

ÇANLAR İKTİSAT İÇİN ÇALIYOR

Post-AGI Dünyada Ekonominin Sonu



NECMİ GÜRSAKAL
& CHATGPT

Bursa - 2026

ÇANLAR İKTİSAT İÇİN ÇALIYOR

Post-AGI Dünyada Ekonominin Sonu

**NECMİ GÜRSAKAL
& CHATGPT**

Bursa-2026

GİRİŞ

Altın Fiyatları Neden Yükseliyor? Yanlış Soru
İnsan Düzeyi Zekâdan Süper Zekâ Ufkuna: İktisadın Temel Kopuşu
AGI'nin Tanımı Üzerindeki Tartışmalar
Demis Hassabis: Dünyayı Anlayan Yapay Zekâ
Geoffrey Hinton: Üstel Öğrenmenin Gücü ve Riskleri
İki Farklı AGI Vizyonu
AGI Sonrası
Yanlış Soru: "İşimiz Ne Olacak?"
Sanayi Devrimi ile AGI Devrimi Neden Aynı Değil
"Daha Fazla Verimlilik" Anlatısının İflası
Platform ekonomisinin yükselişi
Hesaplama, veri ve enerji üçgeni
AGI Sonrası Ekonomi Henüz Yazılmadı
Elon Musk'ın Enerji Uyarısı ve AGI Ekonomisi
Bu Kitabın Çerçevesi
Yanlış Sorulardan Doğru Sorulara
Davranışsal İktisat Bir Çare miydi?
Yararlanılan Kaynaklar

BİRİNCİ BÖLÜM — TARİHSEL KIRILMA: EMEKTEN AKLA

İnsan Emeginin Uzun Yürüyüşü ve AGI Devriminin Benzersizliği
İnsan Emeginin Uzun Yürüyüşü: Kas Gücünden Uygarlığa
Makinenin Doğuşu: Kasın Dışsallaştırılması
Zihnin Ekonomiye Girişi
Temsil Yeteneği: İnsan Emeginin En Soyut Biçimi
Emek Neden Sadece Beden Değil, Karardır
Ekonomik Üretimde Kararın Rolü
Yönetim Devrimi
Kararın Makineleşmesi
Bürokrasi, Uzmanlık ve Beyaz Yakanın Tarihsel Rolü
Bürokrasi: Modern Ekonominin Sinir Sistemi
Uzmanlığın Yükselişi
Beyaz Yaka Ekonomisinin Zirvesi
Neden Bu Kez Farklı?
Otomasyon ile AGI Arasındaki Fark
AGI'nin Devraldığı Kapasite: Genelleme
Yeni Bir "Akıl Sınıfı"
AGI + Robotlar: Kararın Bedene Kavuşması
Zihinsel Otomasyon ile Fiziksel İcra
Robotlar İşçi Değil Altyapıdır
Fabrika, Depo ve Ordu: Aynı Mantık

İnsan Dışı Üretimin Mümkün Hale Gelmesi
Tarihsel Kırılmanın Anlamı
Sonuç: Emegin Son Büyük Dönüşümü
Yararlanılan Kaynaklar

İKİNCİ BÖLÜM — AGI EKONOMİSİNİN ÇEKİRDEĞİ

Üretim Maliyeti Sıfıra Yaklaşırken
Yazılım + Enerji + Veri + Robotik Sermaye
Bilgi Mallarının Bolluk Paradoksu
Kıtlık Artık Nerede?
Değer Yakalama Kayması (Value Capture Shift)
“Kendin Pişir Kendin Ye” Ekonomisi
AI ile Gizlenen İşten Çıkarmalar
Emek Piyasasının Sessiz Çöküşü
Freelance, Gig, Creator → Prekarya 2.0
“Çalışıyormuş Gibi Görünme” Ekonomisi
Tarihsel Kırılmanın Anlamı
AGI Ekonomisinin İşleyiş Mantığı
Yeni Ekonomik Düzenin Ufku
Yararlanılan Kaynaklar

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM — GELİR, MÜLKİYET VE GÜÇ

AGI Ekonomisinde Ekonomik Gücün Yeniden Dağılımı

AGI Kimin?
Model Sahipliği: Yeni Üretim Araçları
Ulus-Devlet mi, Şirket mi, Blok mu?
Şirket Egemenliği
Ulus-Devlet Kontrolü
Jeopolitik Bloklar
Yeni Rant Sınıfı
Rantın Dönüşümü
Prompt Aristokrasisi
Model Yöneticileri: Görünmez Güç
Yapay zekâ sistemlerini kontrol eden güçlü aktörler.
Dijital Feodalizm
UBI Yeterli mi?
Evrensel Temel Gelirin Yükselişi
Neden Gerekli?
Anlam Krizi ve Psikolojik Dönüşüm
Statü Sisteminin Çözülmesi
“Geliri Var Ama Yeri Yok” İnsan
Gelir, Mülkiyet ve Gücün Yeni Geometrisi
Eşitsizliğin Yapısal Hale Gelmesi
Gücün Algoritmikleşmesi
İnsan Rolünün Yeniden Tanımlanması
Sonuç: Güç Yapısının Büyük Dönüşümü
Yararlanılan Kaynaklar

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM — İNSANIN YENİ DURUMU

İş Sonrası İnsan
Akademi, Bilim ve Uzmanlığın Sonu
Bilginin Demokratikleşmesi mi Çöküşü mü?
Üniversitelerin Kaderi
Çalışmadan Yaşamak Ayıp mı?
Değer Üretmeyen İnsanın Değeri
“İşe Yaramayan” İnsanın Hakkı
İnsan Kimliğinin Yeniden Tanımlanması
AGI Sonrası Ahlak
Sonuç: Varoluşsal Dönüşüm Çağı
Yararlanılan Kaynaklar

BÖLÜM 5 — ERİŞİM SINIFLARI VE ERİŞİM VATANDAŞLIĞI

Vatandaşlığın Dönüşümü: Haklardan Erişime
Dijital Devlet ve Teknik Vatandaşlık
Dijital Kimlik ve Hakların Akışa Bağlanması
Devlet Hizmetlerinin Platformlaşması
Sağlık Sisteminde Zamansal Eşitsizlik
Finansal Sistem ve Koşullu Dahil Edilme
Dijital Finans ve Katmanlı Erişim
Programlanabilir Para ve Erişim Kontrolü
Platform Ekonomisi ve Algoritmik Vatandaşlık
Mekânsal Ayrışma: Erişimin Coğrafyası
Siyasal Katılımın Dönüşümü
Psikolojik Boyut: Sessiz Normalleşme
Erişim Vatandaşlığının Mantığı: Yasaksız Yönetim
Genel Değerlendirme
Yararlanılan Kaynaklar

BÖLÜM 6-POST-AGI EKONOMİSİNİN YENİ TOPLUMSAL HARİTASI

Türkiye’de Erişim Vatandaşlığı: Risk Haritası
I. Yapısal Zemin
II. Tetikleyici Mekanizmalar
III. Ana Risk Alanları
IV. En Kırılgan Gruplar
V. Politik–Psikolojik Sonuç

VI. Uyarı Cümlesi
Üretim Kârının Tarihsel Çöküşü
Kârın Akıştan Konuma Dönüşmesi
Rantın Biçim Değıştirmesi
Kâr–Rant Ayrımının Çözölmesi
Sonuç: Sessiz Ama Derin Bir Dönüşüm
Solun Tıkanması: Sömürü Var Ama İşçi Yok
Sağ'ın Tıkanması: Piyasa Var Ama Sinyal Yok
Post-AGI Dünyasında Yeni İdeolojik Fay Hatları: Neden Sol–Sağ Yetmiyor?
Erişimin Yeni Merkezî Rolü
Karar Verenler ile Kararlara Uyumlananlar
Yararlanılan Kaynaklar

SONUÇ — Ekonominin Sonundan Medeniyetin Başlangıcına

GİRİŞ

2024 ve 2025 yıllarında altın fiyatları, yalnızca bir emtia grafiğinde yukarı doğru tırmanan bir eğri olmaktan çıktı; küresel iktisadın bilinçaltını ele veren bir projekte dönüştü. Enflasyon beklentileriyle, jeopolitik risklerle, merkez bankalarının bilanço oyunları ve “güvenli liman” refleksiyle açıklanmaya çalışılan bu yükseliş, aslında daha derin bir huzursuzluğun dışavurumuydu. Altın, modern iktisadın matematikle cilalanmış güven anlatısının arkasındaki çatlağı görünür kıldı. Çünkü altının yükselişi, yalnızca paranın değer kaybettiğini değil, iktisadın değer üretme ve ölçme kapasitesinin de sorgulandığını fısıldıyordu.

Artificial General Intelligence (AGI), Türkçede **Yapay Genel Zekâ** olarak adlandırılır ve insan gibi genel düşünme, öğrenme ve problem çözme yeteneğine sahip yapay zekâyı ifade eder. Günümüzdeki yapay zekâ sistemleri genellikle yalnızca belirli görevlerde (örneğin çeviri yapmak veya görüntü tanımak gibi) başarılıyken, Yapay Genel Zekâ farklı alanlarda yeni durumlara uyum sağlayabilir, deneyimlerinden öğrenebilir, akıl yürütebilir ve karşılaştığı sorunları insan benzeri bir esneklikle çözebilir. Kısaca Yapay Genel Zekâ, tek bir işi yapan dar sistemlerden farklı olarak çok çeşitli görevleri anlayıp yerine getirebilen “genel zekâyı” sahip makine fikridir.

Bu kitap, işte tam da bu fısıltının bir çılgına dönüştüğü eşikte başlıyor. Çanlar iktisat için çalıyor; ama bu, sıradan bir kriz alarmı değil. Bu, Adam Smith’ten Keynes’e, Walras’tan Friedman’a uzanan teorik mimarinin, Post-AGI (Artificial General Intelligence sonrası) bir dünyada sessizce geçersizleşmeye başladığını haber veren bir ölüm çanı. Burada iddia edilen şey, ekonominin ortadan kalkması değil; bildiğimiz anlamda ekonominin, yani insan emeği, kıtlık, fiyat sinyalleri ve rasyonel karar vericiler üzerine kurulu yapının çözölmeye başlamasıdır.

Altın Neden Yükseliyor? Yanlış Soru

Ana akım iktisat, altın fiyatlarındaki artışı hâlâ şu klasik soruyla karşılıyor: “Neden yükseliyor?” Oysa Post-AGI çağının eşliğinde sorulması gereken soru şudur: “Altın neden hâlâ anlamlı?” Çünkü altın, üretkenliği olmayan, temettü dağıtmayan, teknolojik yenilik yaratmayan bir varlık olarak, rasyonel portföy teorilerinin kenarında durmalıydı. Buna rağmen merkez bankalarının kasalarında yeniden ağırlık kazanıyor, bireysel yatırımcıların zihninde neredeyse metafizik bir güven nesnesine dönüşüyor.

Bu çelişki, modern iktisadın uzun süredir açıklamakta zorlandığı bir olgunun güncel tezahürüdür: Değer ile üretkenlik arasındaki bağın kopuşu. Altın yükselirken, üretkenlik artışları düşüyor; teknoloji şirketleri trilyon dolarlık değerlemelere ulaşırken istihdam yaratma kapasiteleri daralıyor; verimlilik istatistikleriyle hisse senedi endeksleri birbirinden ayrışıyor. İktisat bu noktada, hâlâ 20. yüzyılın araçlarıyla 21. yüzyılın anomalilerini ölçmeye çalışıyor.

Altın fiyatı, bu yüzden bir neden değil, bir semptom. Asıl mesele, değer saklama ihtiyacının neden yeniden ilkel, maddi ve neredeyse mitolojik bir nesneye yöneldiğidir. Bunun yanıtı bizi doğrudan Post-AGI dünyaya götürür: İnsan emeğinin, hatta insan zekâsının bile ekonomik merkez olmaktan çıkmaya başladığı bir evrene.

İnsan Düzeyi Zekâdan Süper Zekâ Ufkuna: İktisadın Temel Kopuşu

Modern iktisat ile Post-AGI sonrası iktisat arasındaki en temel fark, teknik bir ilerleme ya da yeni bir üretim aracı değildir. Bu fark, karar veren varlığın niteliğinde meydana gelen tarihsel bir kırılmadır.

Modern iktisat, bütün teorik çeşitliliğine rağmen, örtük bir varsayımı paylaşır: Ekonomik kararların nihai kaynağı insan düzeyinde bir zekâdır. Post-AGI dünyasında ise bu varsayım ilk kez geçerliliğini yitirmeye başlamaktadır.

Modern iktisat için zekâ, sınırlı ama insanidir. Rasyonel aktör varsayımı, daha sonra davranışsal iktisat tarafından düzeltilmiş olsa bile, aktörün bilişsel ufkı hiçbir zaman insan ölçeğinin dışına taşmaz. İnsan hatalar yapar, yanlıdır, eksik bilgiyle hareket eder; fakat bütün bu kusurlar insan olmanın doğal sınırlarıdır. İktisat teorisi, bu sınırları veri kabul ederek inşa edilmiştir. Fiyatlar bu sınırlı zekâların etkileşiminden doğar, piyasalar bu zekâların kolektif hesaplama mekanizması olarak düşünülür, kurumlar ise insan kararını düzenlemek için vardır.

AGI ile birlikte bu zemin kaymaktadır. İnsan düzeyinde genel yapay zekâ, ilk kez iktisadi sistemin içine insanla aynı bilişsel sınıfta yer alan, fakat onun sınırlılıklarına tabi olmayan aktörler sokar. Bu aktörler yorulmaz, dikkat dağınıklığı yaşamaz, öğrenme hızları biyolojik değildir ve aynı anda binlerce bağlamı işleyebilir. Modern iktisadın “temsilci bireyi” artık yalnız değildir; hatta giderek ikincil hâle gelmektedir.

Asıl kırılma ise ufukta beliren süper zekâ ile derinleşir. Süper zekâ, insan düzeyinde zekânın nicel olarak büyütülmüş hâli değildir; niteliksel olarak farklı bir karar rejimini temsil eder. İnsanlar belirsizlik altında sezgiyle, sınırlı hesaplama ve kurumsal kurallarla karar verirken, süper zekâ belirsizliği modelleyebilir, olasılık uzaylarını tarayabilir ve sonuçları insan kavrayışının ötesinde optimize edebilir. **Bu noktada iktisadın klasik sorusu — “insanlar nasıl karar verir?” — anlamını yitirmeye başlar.**

Post-AGI iktisadında sorun, zekânın hata yapıp yapmaması değildir. Sorun, insan zekâsının artık referans ölçek olmaktan çıkmasıdır. Modern iktisat, insanın bilişsel kusurlarını teorinin merkezine yerleştirmiştir; Post-AGI dünyasında ise kusursuzluğa yaklaşan sistemler, kusurlu insanları çevreleyen bir altyapı hâline gelmektedir. Karar, insanın yaptığı bir eylem olmaktan çıkıp, insan adına verilen bir çıktıya dönüşmektedir.

Bu nedenle Post-AGI iktisadı, modern iktisadın devamı değil, onun sınır durumudur. İnsan düzeyinde zekâyı göre tasarlanmış kavramlar — kıtlık, marjinal karar, fiyat sinyali, rasyonalite — süper zekâ ufkunda açıklayıcı güçlerini kaybeder. Çünkü bu kavramlar, kararın yavaş, yerel ve dağınık olduğu bir dünyaya aittir. Süper zekâ ufkunda ise karar hızlıdır, merkezîdir ve ölçekle birlikte nitelik değişir.

Sonuç olarak modern iktisat, insanın zekâsını doğa yasası gibi kabul eden bir bilimdir. Post-AGI iktisadı ise zekânın tarihsel, teknolojik ve iktisadi bir değişken hâline geldiği bir dünyayla yüzleşmek zorundadır. Bu kitap, tam da bu yüzleşmenin neden kaçınılmaz olduğunu anlatmaktadır. Çünkü iktisadın konusu değiştiğinde, teorinin değişmemesi artık bir seçenek değildir.

AGI’nin Tanımı Üzerindeki Tartışmalar

Yapay zekâ araştırmalarının bugün ulaştığı noktada en tartışmalı kavramlardan biri **AGI (Artificial General Intelligence — Yapay Genel Zekâ)** kavramıdır. Bu kavram yalnızca teknik bir hedef değil; aynı zamanda felsefi, ekonomik ve hatta varoluşsal sonuçları olan bir düşünce alanını temsil eder. AGI'nin ne olduğu konusunda bile tam bir uzlaşma yoktur. Daha da önemlisi, yapay zekâ alanının önde gelen isimleri bu kavramı farklı biçimlerde tanımlamakta ve farklı gelecek senaryoları öngörmektedir.

Bu bölümde önce AGI tanımı etrafındaki temel tartışmaları ele alacak, ardından modern yapay zekâ araştırmasının iki önemli figürü olan **Demis Hassabis** ve **Geoffrey Hinton**'un AGI konusundaki görüşlerini inceleyeceğiz. Bu iki düşünürün yaklaşımları, yapay zekânın geleceği hakkında bugün neden bu kadar farklı beklentiler olduğunu anlamak açısından özellikle önemlidir.

AGI en basit haliyle, insan zekâsına benzer biçimde çok farklı alanlarda öğrenebilen, genelleyebilen ve problem çözebilen sistemleri ifade eder. Ancak bu tanımın kendisi bile birçok belirsizlik içerir. Çünkü “insan zekâsı” dediğimiz şeyin tam olarak ne olduğu konusunda bile kesin bir bilimsel uzlaşma yoktur.

Zekâ:

- problem çözme yeteneği midir?
- öğrenme kapasitesi midir?
- yaratıcılık mıdır?
- bilinç midir?
- dünyayı anlama yeteneği midir?

Bu soruların her biri farklı AGI tanımlarına yol açar. Yapay zekâ alanında uzun yıllar boyunca kullanılan geleneksel tanım şuydu: AGI, insanların yapabildiği bilişsel görevlerin büyük bölümünü gerçekleştirebilen sistemdir. Bu tanımda zekâ, belirli görevlerdeki performans üzerinden ölçülür. Ancak bu yaklaşımın önemli sorunları vardır. Örneğin bir sistem satrançta dünya şampiyonunu yenebilir, protein yapılarını çözebilir veya milyonlarca sayfayı analiz edebilir; fakat günlük hayattaki basit durumları anlamakta zorlanabilir. Böyle bir sistem genel zekâyâ sahip midir, yoksa yalnızca dar bir alanda mı güçlüdür? Bu soru AGI tartışmasının merkezinde yer alır.

AGI tartışmasının önemli boyutlarından biri de AGI'nin ani bir kırılma mı yoksa kademeli bir süreç mi olduğudur. Bir görüşe göre AGI bir eşiktir. Bir noktada sistem insan seviyesine ulaşır ve “AGI doğar”. Bu yaklaşım teknolojik tekillik (singularity) düşüncesiyle yakından ilişkilidir. Diğer görüşe göre ise zekâ sürekli bir spektrumdur. Sistemler giderek daha genel hale gelir:

- dar yapay zekâ
- geniş görevli sistemler
- genel zekâ
- süper zekâ

Bugün birçok araştırmacı ikinci görüşe daha yakındır. Çünkü modern büyük dil modelleri bu sürekliliğin erken örnekleri gibi görünmektedir: belirli bir alana özel değildirler, fakat tam anlamıyla genel zekâyâ da sahip değillerdir. AGI tartışmasının en temel ayrımlarından biri şudur:

- AGI performansla mı tanımlanmalı?
- yoksa gerçek “anlama” gerekli midir?

Bazı araştırmacılar için bir sistem çoğu ekonomik işi insandan iyi yapıyorsa bu AGI'dir. Bu yaklaşım pratik ve ölçülebilirdir. Diğer araştırmacılar ise performansın yeterli olmadığını savunur. Onlara göre gerçek AGI:

- dünyayı anlamalı
- nedensel ilişkileri kavramalı
- içsel bir dünya modeli oluşturmali
- yeni bilgi üretmeli

Bu ayrım bizi modern yapay zekâ araştırmasının iki önemli figürüne götürür: Demis Hassabis ve Geoffrey Hinton.

Demis Hassabis: Dünyayı Anlayan Yapay Zekâ

Google DeepMind'ın kurucusu ve CEO'su Demis Hassabis, AGI konusunda en sistematik vizyonlardan birine sahiptir. Onun yaklaşımı bilişsel bilim, nörobilim ve bilgisayar biliminin birleşiminden doğmuştur. Hassabis'e göre AGI'nin özü performans değil, **öğrenme ve anlama kapasitesidir**. Hassabis AGI'yi şu özelliklerle tanımlar:

- az veriyle öğrenme
- yeni durumlara uyum
- bilgiyi farklı alanlara transfer edebilme
- tek bir sistemle çok farklı görevleri çözebilme

Bu yaklaşım insan öğrenmesine benzer bir mekanizmayı hedefler. İnsanlar yeni problemler için yeniden programlanmaz; önceki deneyimlerini kullanarak yeni durumlara uyum sağlar. Hassabis'e göre AGI de böyle olmalıdır. Bu nedenle DeepMind uzun yıllar boyunca pekiştirmeli öğrenme (reinforcement learning), planlama algoritmaları ve öğrenme mekanizmaları üzerinde çalışmıştır. Hassabis'in AGI vizyonunun merkezinde "dünya modeli" fikri bulunur. Bir sistem yalnızca veri eşleştirmemeli; dünyayı temsil eden içsel bir model geliştirmelidir.

Bu model sayesinde sistem:

- neden–sonuç ilişkileri kurar
- geleceği simüle eder
- plan yapar
- fiziksel dünyayı anlar

AlphaGo'nun oyun stratejisi üretmesi, AlphaFold'un protein yapılarını tahmin etmesi ve çok modlu sistemlerin çevreyi anlaması Hassabis'e göre bu yönde atılmış adımlardır. Bu yaklaşımda AGI, yalnızca dil üretimi yapan bir sistem değildir; dünyayı modelleyen bir zekâdır. Hassabis'in en dikkat çekici vurgularından biri, AGI'nin bilimsel keşif yapabilmesi gerektiğidir. Ona göre gerçek genel zekâ:

- hipotez üretir
- deney tasarlar
- yeni bilgi keşfeder

- insan bilgisini genişletir

Bu görüş, AGI'yi yalnızca ekonomik verimlilik aracı olarak gören yaklaşımlardan ayrılır. Hassabis'e göre AGI insanlığın en güçlü bilimsel aracı olacaktır. Hassabis yalnızca metinle çalışan sistemlerin yeterli olmadığını düşünür. Gerçek zekâ:

- görmeli
- işitmeli
- hareket etmeli
- çevreyle etkileşmelidir.

Bu nedenle robotik ve fiziksel ortamla etkileşim AGI'nin önemli bileşenleri arasında görülür. Hassabis genellikle temkinli tahminler yapar. Ona göre insan seviyesine yakın sistemler önümüzdeki 5–15 yıl içinde ortaya çıkabilir, ancak tam anlamıyla genel zekâ için daha derin mimari gelişmeler gereklidir. Bu yaklaşım, yapay zekânın hızlı ilerlediğini kabul ederken kontrol ve güvenlik araştırmalarının önemini de vurgular.

Geoffrey Hinton: Üstel Öğrenmenin Gücü ve Riskleri

Derin öğrenmenin öncülerinden Geoffrey Hinton'un AGI konusundaki görüşleri son yıllarda önemli ölçüde değişmiştir. Özellikle modern büyük dil modellerinin beklenmedik başarıları, onun AGI'nin beklenenden çok daha hızlı gelebileceğini düşünmesine yol açmıştır.

Hinton'un yaklaşımı Hassabis'ten farklı olarak daha çok **öğrenen sistemlerin ölçeklenmesi** üzerine kuruludur. Hinton'a göre büyük yapay sinir ağları ölçeklendikçe yeni yetenekler ortaya çıkar. Bu nedenle insan seviyesinde zekâ onlarca yıl uzak olmayabilir. Bu görüşün temelinde şu gözlem vardır:

- model büyüklüğü arttıkça performans doğrusal değil üstel artmaktadır.

Bu durum, yapay zekânın gelişimini klasik teknolojik ilerlemeden farklı bir yola sokabilir. Hinton'un önemli bir iddiası şudur: Yapay sistemlerin insan zekâsını aşması için insan beynini tam olarak taklit etmesi gerekmez. Dijital sistemler:

- daha hızlı öğrenir
- bilgiyi anında paylaşır
- paralel çalışır
- kopyalanabilir

Bu özellikler onları biyolojik zekâdan farklı ve potansiyel olarak daha güçlü kılar. Hinton, modern dil modellerinin yalnızca istatistiksel taklit yaptığı görüşüne karşı çıkar. Ona göre bu sistemler dünyaya ilişkin temsil öğrenir ve bir tür anlayış geliştirir. Bu görüş AI alanında tartışmalıdır. Bazı araştırmacılar gerçek anlamın yalnızca sembolik veya nedensel modellerle mümkün olduğunu savunur. Hinton ise dağıtık temsillerin de anlam üretebileceğini düşünür. Hinton'un en dikkat çekici yönü, AGI'nin potansiyel risklerine yaptığı güçlü vurgu olmuştur. Ona göre yeterince gelişmiş sistemler insan zekâsını aşabilir ve kontrol edilmesi zor hale gelebilir.

Bu riskler arasında:

- kontrol kaybı

- hedef uyumsuzluğu
- askeri kullanım
- bilgi manipölasyonu
- ekonomik eşitsizlik

yer alır. Hinton'un uyarıları yapay zekâ güvenliği tartışmalarını küresel gündeme taşımıştır.

İki Farklı AGI Vizyonu

Hassabis ve Hinton'un yaklaşımları AGI tartışmasının iki ana yönünü temsil eder.

Hassabis:

- dünya modeli
- bilimsel keşif
- bilişsel yapı
- mühendislik yaklaşımı

Hinton:

- ölçeklenen öğrenme
- derin ağların gücü
- hızlı ilerleme
- risk vurgusu

Her iki yaklaşım da genel zekânın mümkün olduğu konusunda hemfikirdir, ancak ona giden yol ve zamanlama konusunda ayrılırlar.

AGI tartışması yalnızca teknik bir konu değildir. Bu tartışma şu soruları da içerir:

- İnsan zekâsı benzersiz midir?
- Bilinç makinelerde ortaya çıkabilir mi?
- Ekonomide emeğin rolü ne olur?
- Bilimsel keşif süreci değişir mi?
- İnsan ve makine ilişkisi nasıl dönüşür?

Demis Hassabis ile Geoffrey Hinton, Yapay Genel Zekâ (AGI)'nin ne zaman gerçekleşeceği konusunda benzer şekilde iyimser ama ton ve zamanlama açısından farklı beklentilere sahiptir.

Demis Hassabis (Google DeepMind CEO'su) AGI'nin görece yakın bir gelecekte, ancak aşamalı gelişmelerle ortaya çıkacağını düşünür. Hassabis genellikle AGI'nin **önümüzdeki 10–20 yıl içinde** mümkün olabileceğini belirtir. Ona göre mevcut büyük dil modelleri önemli bir adım olsa da gerçek AGI için dünyayı anlama, nedensel akıl yürütme, planlama ve fiziksel gerçekliği kavrama gibi yeteneklerde ciddi ilerleme gerekir. Yani Hassabis temkinli iyimserdir ve AGI'yi teknik olarak çözülebilir ama henüz tamamlanmamış bir bilimsel problem olarak görür.

Geoffrey Hinton ise son yıllarda daha hızlı bir zaman çizelgesi öngören ve risklere daha fazla vurgu yapan bir tutum sergilemektedir. Hinton, insan seviyesine yakın genel zekânın **5–20 yıl gibi daha kısa bir zaman aralığında** ortaya çıkabileceğini ifade etmiş, hatta bazı açıklamalarında gelişimin beklenenden hızlı ilerlediğini söylemiştir. Ayrıca AGI’nin ortaya çıkmasının insanlık için ciddi kontrol ve güvenlik sorunları yaratabileceği konusunda daha güçlü uyarılar yapar.

Tablo 1. Yapay Genel Zekâ (AGI) Konusunda Önde Gelen İsimlerin Zaman Beklentileri

İsim	AGI Zaman Tahmini	Yaklaşım/Ton	Temel Vurgu
Demis Hassabis	10-20 yıl	Temkinli iyimser	Bilimsel ve aşamalı ilerleme. Dünyayı anlama ve akıl yürütme yeteneklerinde gelişim gerekli.
Geoffrey Hinton	5-20 yıl	Hızlı gelişim beklentisi+risk uyarısı	Yapay zekâ gelişimi beklenenden hızlı olabilir. Kontrol ve güvenlik riskleri önemli.
Dario Amodei	Birkaç yıl-10 yıl	Çok hızlı zaman çizelgesi, güvenlik odaklı	İnsan seviyesine yakın sistemler yakında mümkün. Alignment ve güvenlik acil çözülmeli.
Elon Musk	Birkaç yıl	En alarmcı ve risk odaklı yaklaşım	Varoluşsal risk uyarısı. Sıkı düzenleme ve güçlü güvenlik önlemleri gerekli.

Yapay Genel Zekâ (AGI) konusunda zaman beklentileri açısından Demis Hassabis, Geoffrey Hinton, Dario Amodei ve Elon Musk arasında hem benzerlikler hem de önemli ton farkları vardır. Dario Amodei en kısa zaman tahminlerinden birini yapar. İnsan seviyesine yakın sistemlerin birkaç yıl ile yaklaşık 10 yıl içinde mümkün olabileceğini savunur. Hızlı ilerleme beklentisiyle birlikte “alignment” (insan değerleriyle uyum) ve güvenlik sorunlarının acilen çözülmesi gerektiğini vurgular. Elon Musk ise AGI’nin gelişine dair en erken ve en güçlü uyarıları yapan figürlerden biridir. Musk, çok güçlü yapay zekânın çok yakın bir gelecekte (bazı açıklamalarında birkaç yıl içinde) ortaya çıkabileceğini söylemiş ve bunun insanlık için varoluşsal risk oluşturabileceğini savunmuştur. Bu nedenle yapay zekâ geliştirmede sıkı düzenleme, güvenlik önlemleri ve dikkatli ilerleme gerektiğini vurgular. Musk’ın yaklaşımı diğerlerinden daha alarmcı ve risk odaklıdır.

Tablo 2. AGI Zamanı için Örnek Olasılık Dağılımı (2026 başlangıç kabul edilmiştir)

AGI’ye kalan süre	Olasılık (%)	Yorum
1 yıl	%2	Çok hızlı sıçrama senaryosu
2 yıl	%3	Erken gerçekleşme olasılığı
3 yıl	%5	Mevcut hızın agresif devamı
4 yıl	%7	Güçlü iyimser tahminler
5 yıl	%10	Silikon Vadisi kısa vadeli görüşü
6-7 yıl	%12	Ölçekleme+algoritmik ilerleme
8-10 yıl	%20	En yoğun beklenti bölgesi

11-15 yıl	%25	Akademik medyan tahminler
16-20 yıl	%16	Temkinli uzun vadeli görüş
Toplam	%100	

Bu dağılım şu şekilde de okunabilir:

- Erken AGI (1–5 yıl) → %27
- Orta vadede AGI (6–15 yıl) → %57 ← en güçlü bölge
- Geç AGI (16–20 yıl) → %16

AGI üzerine yürütülen tartışmalar, aslında makinelerden çok insan hakkında sorular içerir. Zekâ nedir? Anlama nedir? Bilinç nedir? Öğrenme nedir? İnsan zihnini benzersiz kılan şey nedir? Demis Hassabis’in dünyayı anlayan bilimsel zekâ vizyonu ile Geoffrey Hinton’un üstel öğrenme ve süper zekâ uyarıları, bu soruların farklı cevaplarını temsil eder. Biri yapay zekâyı insan bilgisini genişleten bir araç olarak görürken, diğeri onun insan kontrolünü aşabilecek bir güç olabileceğini hatırlatır.

AGI henüz gerçekleşmemiş olabilir. Ancak onun tanımı etrafındaki tartışmalar bile insanlığın teknolojiyle ilişkisini yeniden şekillendirmektedir. Bu tartışma yalnızca mühendislik meselesi değildir; aynı zamanda felsefi, ekonomik ve toplumsal bir dönüşümün başlangıcıdır. Ve belki de AGI tartışmasının en önemli sonucu şudur: İnsanlık ilk kez kendi zekâsının doğasını, onu taklit etmeye çalışan makineler aracılığıyla anlamaya çalışmaktadır.

AGI Sonrası

Bu kitabın alt başlığında yer alan “Post-AGI Dünyada Ekonominin Sonu” ifadesi, bir zaman çizelgesini değil, bir düşünme eşliğini işaret eder. “AGI sonrası”, kronolojik bir “sonra”dan çok, iktisadın alışık olduğu varsayımların artık çalışmadığı bir zihinsel coğrafyayı tanımlar. Bu nedenle bu kitap, geleceğe dair bir kehanet değil; hâlihazırda başlamış bir dönüşümün kavramsal muhasebesidir. Bununla birlikte, AGI’nın *ne zaman* ortaya çıkacağı sorusu, bu eşikten ne kadar uzakta olduğumuzu anlamak açısından göz ardı edilemez.

AGI, yani Genel Yapay Zekâ, insanın bilişsel alanındaki tekelinin kırılması anlamına gelir. Bu kırılma, sanayi devrimindeki makineleşmeden veya dijitalleşme çağındaki otomasyondan niteliksel olarak farklıdır.

Daha önce makineler kas gücünü, sonra hesaplama hızını devralmıştı. AGI ile birlikte ise yorumlama, genelleme, strateji kurma ve karmaşık karar verme gibi yetiler ilk kez insan dışı aktörlere geçmektedir. İktisat teorisinin sessizce varsaydığı “insan-merkezli karar evreni” tam da bu noktada çökmeye başlar.

Peki bu kırılma ne zaman gerçekleşecektir? Teknoloji dünyasında bu soruya verilen yanıtlar, dikkat çekici biçimde daralan bir zaman aralığına işaret etmektedir. 2010’lu yıllarda AGI için 2050–2070 gibi tarihler telaffuz edilirken, bugün önde gelen yapay zekâ araştırmacıları, büyük teknoloji şirketlerinin yöneticileri ve tahmin piyasaları 2030’lu yılların başını ciddiyetle tartışmaktadır. Buradaki önemli nokta, kesin bir tarih vermek değil; belirsizlik aralığının hızla bugüne doğru çekilmesidir. İktisat açısından asıl kritik olan da budur: teoriler uzun vadeli soyut varsayımlar üzerine kuruluyken, pratikte AGI ihtimali artık bir kuşak meselesi hâline gelmiştir.

“AGI sonrası” demek, herkesin işsiz kaldığı bir distopya demek değildir. Asıl kırılma, emeğin ortadan kalkması değil; kararın, değer ve bilginin üretildiği yerlerin yer değiştirmesidir. Üretimin önemli bir kısmı insan emeğinden koparken, iktisat hâlâ kıtlık, marjinal fayda ve fiyat sinyalleri üzerinden konuşmaya devam ederse, kendi nesnesini ıskalamaya başlar. Bu kitap, tam olarak bu ıskalamanın izini sürmektedir.

AGI sonrası dünyada fiyatlar hâlâ vardır; ama bilgi taşıma kapasiteleri zayıflamıştır. Piyasalar hâlâ işler; ama artık en iyi bilgi işlemcisi değildir. İnsanlar hâlâ tüketir; ama üretim sürecinin merkezinde değildir. Bu “hâlâ”larla dolu ara dönem, iktisadi kavramların en çok zorlandığı dönemdir. Çünkü eski kavramlar bütünüyle yanlış değildir; sadece belirleyici olmaktan çıkmışlardır.

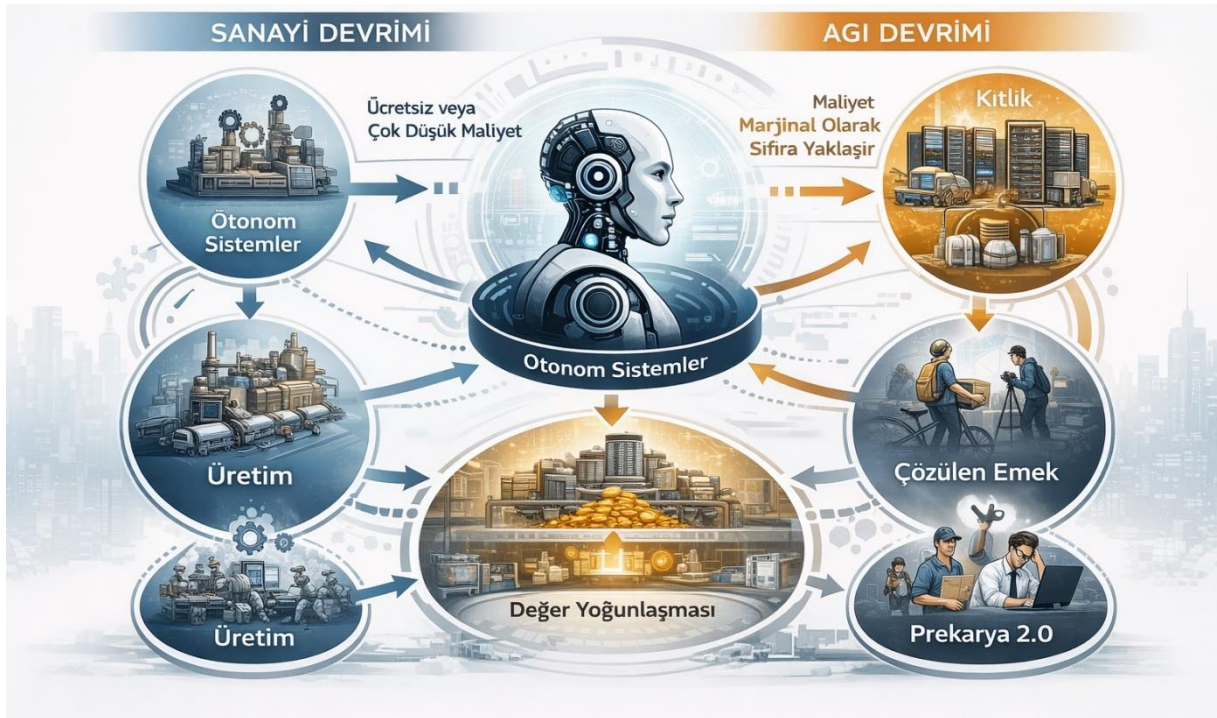
AGI Sonrası İktisadın Yeni Varsayımları

AGI sonrası ekonomi büyük ihtimalle şu yeni kabullere dayanır:

- kıtlık yerine bolluk
- emek yerine zekâ
- insan yerine algoritmik aktörler
- çalışma yerine dağıtım problemi
- piyasa yerine optimizasyon sistemleri
- insan sermayesi yerine algoritmik sermaye

AGI sonrası ekonomide arz–talep mekanizması ortadan kalkmaz, ancak belirleyici rolü köklü biçimde değişir. Üretim süreçlerinin büyük ölçüde otomatikleşmesi ve bilginin marjinal maliyetinin sıfıra yaklaşmasıyla birlikte geleneksel arz kısıtları zayıflar; böylece ekonomik sistemin temel sorusu üretimin nasıl artırılacağı değil, üretilen bolluğun nasıl dağıtılacağı haline gelir. Bu yeni düzende talep, yani insanların neye değer verdiği, hangi deneyimleri tercih ettiği ve hangi sınırlı kaynaklara yöneldiği ekonomik değer temel belirleyicisi olur. Fiyat mekanizmasının bilgi taşıyıcı rolü de kısmen gerileyebilir; çünkü üretim ve tüketim süreçleri gerçek zamanlı veri akışlarıyla algoritmik biçimde optimize edilebilir, piyasa dengesi kavramının yerini sürekli ayarlanan dinamik bir kaynak tahsisi sistemi alabilir. Özellikle emek piyasasında arz–talep ilişkisi zayıflarken, üretimin merkezine insan emeği yerine yapay zekâ kapasitesi yerleşebilir.

Şekil 1. AGI Ekonomisinin İşleyiş Şeması



Bununla birlikte fiziksel dünya tamamen değişmez; enerji, toprak, doğal kaynaklar ve insan dikkatinin kendisi gibi alanlarda kıtlık varlığını sürdürür ve klasik arz–talep mekanizması bu alanlarda işlemeye devam eder. Ancak yeni ekonomik düzende işlem gücü, veri kalitesi, hesaplama kapasitesi ve yapay zekâya erişim gibi daha önce ikincil görülen unsurlar yeni kıtlık alanları olarak öne çıkar. Böylece arz–talep sistemi ekonominin temel örgütleyici ilkesi olmaktan ziyade belirli alanlarda işleyen bir alt mekanizmaya dönüşür. Kısacası, AGI çağında arz–talep ortadan kalkmaz; fakat ekonominin merkezinden kenarına doğru kayarak farklı bir rol üstlenir.

Bu kitapta “AGI sonrası”, bir çöküş anlatısı olarak değil, bir eşik anlatısı olarak ele alınacaktır. Bu eşik, kesin bir tarihte bir gecede aşılmayacaktır; fakat çoktan görünür hâle gelmiştir. İktisat, bu eşığı ya yeni bir ontoloji¹ kurarak aşacaktır ya da davranışsal yamalarla, geçici kavramsal desteklerle ayakta kalmaya çalışacaktır. Çanların çalmasının nedeni, iktisadın hatalı olması değil; artık yalnız kalmış olmasıdır.

Yanlış Soru: “İşimiz Ne Olacak?”

Yapay zekâ üzerine yapılan tartışmaların büyük çoğunluğu aynı soruyla başlar: “İşimiz ne olacak?” Bu soru ilk bakışta makul görünür. Çünkü modern toplum, insanın ekonomik varlığını neredeyse tamamen çalışma üzerinden tanımlar. Kim olduğumuz, ne yaptığımız, nasıl yaşadığımız ve toplumdaki yerimiz büyük ölçüde işimizle belirlenir. İş sadece gelir kaynağı değildir; aynı zamanda kimlik, statü, aidiyet ve anlam üretme mekanizmasıdır. Ancak bu kitap şu iddia ile başlar: “İşimiz ne olacak?” sorusu, AGI çağında sorulabilecek en yanlış sorudur.

Çünkü AGI (Artificial General Intelligence — Genel Yapay Zekâ) yalnızca işleri değiştiren bir teknoloji değildir. O, değer nereden üretildiğini, nasıl dağıtıldığını ve kimin kontrol ettiğini kökten değiştirme potansiyeline sahip bir sistemdir. Bu nedenle mesele işlerin ortadan kalkması değil; değer üretiminin insan merkezinden kaymasıdır. Bu bölüm, okuyucuya bu dönüşümün çerçevesini sunar. AGI devriminin

¹ Ontoloji, felsefede **varlık nedir, neyin gerçekten var olduğu ve var olan şeylerin doğası nedir** gibi soruları inceleyen düşünce alanıdır. Başka bir deyişle ontoloji, “varlık bilimi” olarak da adlandırılır ve gerçekliğin temel yapısını, nesnelerin, olayların ve kavramların nasıl var olduğunu araştırır.

neden Sanayi Devrimi ile aynı olmadığı, “verimlilik” anlatısının neden yetersiz kaldığı ve asıl tartışmanın neden değer ve mülkiyet üzerine kurulması gerektiği açıklanacaktır.

AGI tartışmalarının merkezinde genellikle istihdam yer alır. Ancak daha derin soru şudur:

İnsan ekonomik sistemin zorunlu bir bileşeni olmaya devam edecek mi? Tarih boyunca insan üretimin vazgeçilmez unsuruydu. Tarımda çiftçi, fabrikada işçi, ofiste uzman. İlk kez üretim teorik olarak tamamen insan dışı hale gelebilir.

Bu durum üç temel sorunu ortaya çıkarır:

- Gelir nasıl dağıtılacak?
- Statü nasıl belirlenecek?
- Anlam nasıl üretilecek?

Modern toplumun temel sözleşmesi “çalış — kazan — tüket” döngüsüne dayanır. AGI bu döngüyü kırabilir. Bu kırılma yalnızca ekonomik değil, varoluşsaldır.

Sanayi Devrimi ile AGI Devrimi Neden Aynı Değil

Teknolojik dönüşümler karşısında toplumun ilk refleksi tarihsel analogi kurmaktır. Buhar makinesi işçileri işsiz bırakmıştı ama yeni işler doğmuştu. Elektrik üretimi otomasyonu artırmıştı ama refah yükselmişti. Bilgisayarlar büro işlerini azaltmıştı ama yeni sektörler yaratmıştı. Bu anlatı basittir: Teknoloji işleri yok eder → yeni işler yaratır → toplum uyum sağlar. Ancak AGI bu tarihsel kalıbın dışındadır.

Sanayi Devrimi insanın fiziksel gücünü artırmıştı. Makine kas gücünü devraldı ama karar verme yetisi insanda kaldı. Elektrifikasyon üretim hızını artırdı ama üretim planlaması insan aklına bağlıydı. Bilgisayarlar hesaplama gücünü genişletti ama bağlam kurma ve yorumlama yetisi hâlâ insandaydı. AGI ise farklı bir şeyi hedefler: genelleme, bağlam kurma ve karar verme. Bu, ekonomide insan emeğinin en kritik bileşenidir. Ekonomik üretimde emek yalnızca fiziksel hareket değildir. Emek aynı zamanda:

- hangi bilginin önemli olduğunu seçme,
- belirsizlik altında karar verme,
- karmaşık durumları yorumlama,
- yeni durumlara uyum sağlama yetisidir.

Modern ekonomiyi ayakta tutan asıl unsur bu zihinsel emektir. Bürokrasi, yönetim, mühendislik, hukuk, akademi ve finans gibi alanlar fiziksel üretimden çok karar üretimi üzerine kuruludur.

Sanayi Devrimi işçiyi makineyle değiştirdi. AGI ise **karar vereni değiştirmektedir**. Bu nedenle AGI’nin etkisi yalnızca üretim araçlarının değil, üretim mantığının dönüşümüdür. Bu noktada tarihte ilk kez yeni bir “akıl sınıfı” ortaya çıkmaktadır: insan dışı karar vericiler.

“Daha Fazla Verimlilik” Anlatısının İflası

Ekonomik düşünce uzun süredir teknolojiyi verimlilik artışıyla açıklamaktadır. Daha hızlı üretim, daha düşük maliyet, daha yüksek çıktı. Bu modelde teknoloji ekonomik büyümeyi hızlandırır ve refahı artırır.

Fakat AGI çağında verimlilik kavramı yetersiz kalır. Çünkü verimlilik artışı varsayılan olarak üç koşula dayanır:

1. İnsan emeği üretimin merkezinde kalır.
2. Talep üretimle paralel büyür.
3. Üretim maliyetleri sıfıra yaklaşmaz.

AGI bu üç varsayımı aynı anda sarsmaktadır.

Birinci kırılma: insan emeğinin marjinalleşmesi

Eğer üretimin büyük kısmı insan dışı sistemler tarafından yapılabilirse, verimlilik artışı insan refahına otomatik olarak dönüşmez. Üretim ile gelir arasındaki bağ kopabilir.

İkinci kırılma: talep sınırı

Bilgi malları sonsuz kopyalanabilir. Yazılım, içerik, tasarım, analiz ve hatta bilimsel araştırma maliyeti sıfıra yaklaşırken, tüketim kapasitesi aynı hızda artmaz. Bu durum ekonomide “bolluk paradoksu” yaratır: üretim artarken değer azalır.

Üçüncü kırılma: sıfır marjinal maliyet ekonomisi

Bir ürünün ek kopyasının maliyeti sıfıra yaklaştığında fiyatlama mekanizması çöker. Piyasa ekonomisinin temel sinyali olan fiyat, anlamını yitirir. Bu nedenle AGI çağında sorun verimlilik değildir. Sorun değerın nerede yoğunlaştığıdır. Verimlilik anlatısı üretimi açıklar; ancak değer yakalamayı açıklamaz.

Asıl Soru: Değer Nerede Üretilecek, Kim Yakalayacak?

AGI ekonomisinin merkezindeki soru şudur:

Eğer üretimi makineler yapıyorsa, değeri kim elde eder?

Bu soru klasik iktisadın temel varsayımlarını yeniden açar.

Emek teorisi ve sermaye teorisi krizi

Klasik ekonomi değeri emek veya sermaye üzerinden açıklar. Ancak AGI çağında bu ayrım bulanıklaşır. Çünkü yapay zekâ hem sermaye hem emek gibi davranır: yatırım gerektirir ama aynı zamanda üretir.

Platform ekonomisinin yükselişi

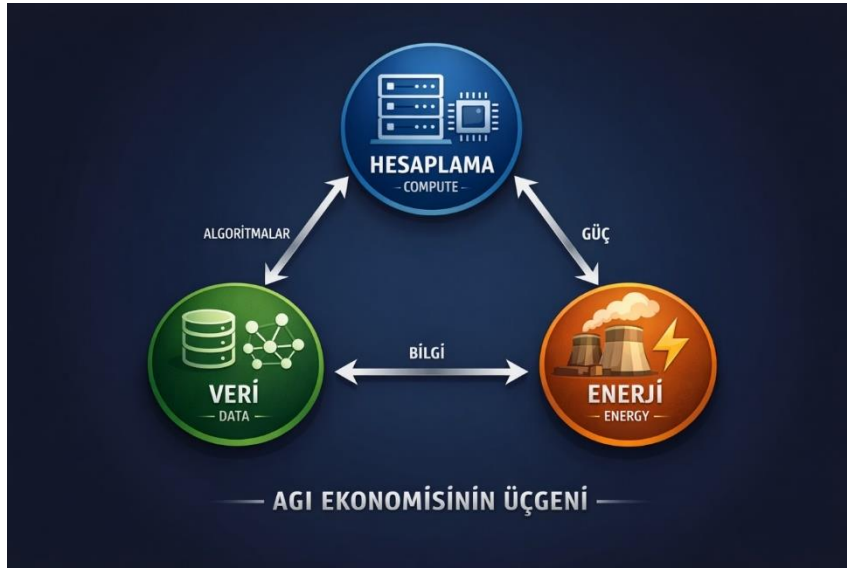
Dijital ekonomide değer üretenden çok platformu kontrol eden tarafından yakalanmaktadır. İçeriği kullanıcı üretir, geliri platform alır. AGI bu eğilimi radikalleştirebilir. Geleceğin ekonomisi şu yapıya yaklaşabilir:

- üretim otomatik,
- dağıtım merkezi,
- mülkiyet yoğunlaşmış.

Bu yapı, kapitalizmin klasik rekabet modelinden çok **altyapı kapitalizmine** benzer.

Hesaplama, veri ve enerji üçgeni

Şekil 2. AGI Ekonomisi Üçgeni



AGI sistemleri üç kritik kaynağa dayanır:

- hesaplama gücü (compute),
- veri,
- enerji.

Bu kaynaklara erişim ekonomik gücün temel belirleyicisi hâline gelir. Böylece üretim faktörleri teorisi yeniden yazılır.

Bu görsel, AGI ekonomisinin temel altyapısını oluşturan üç kritik kaynağı gösteriyor: hesaplama (compute), veri (data) ve enerji (energy). Bu üç unsur birlikte çalışarak yapay zekâ sistemlerinin ekonomik gücünü belirler.

Görseldeki mantık şu ilişkiye dayanır:

- Hesaplama (Compute) → yapay zekânın “beyni”dir. GPU’lar, veri merkezleri ve algoritmalar burada yer alır. Model eğitimi, karar verme ve üretim süreçleri hesaplama gücüne bağlıdır.
- Veri (Data) → yapay zekânın “deneyimi”dir. Modellerin öğrenmesi, bağlam kurması ve doğruluğu veriye bağlıdır. Veri olmadan hesaplama anlamsızdır.
- Enerji (Energy) → sistemin fiziksel varlığını mümkün kılan güçtür. Veri merkezleri, işlemciler ve robotik sistemler sürekli elektrik tüketir. Enerji olmadan ne hesaplama ne veri işleme gerçekleşebilir.

Bu üç unsur birbirini besleyen bir döngü oluşturur: enerji hesaplamayı mümkün kılar, hesaplama veriyi işler, veri daha güçlü modeller üretir ve bu modeller daha fazla enerji ve hesaplama talep eder. AGI çağında ekonomik güç; fabrika, işçi veya sermayeden çok bu üç altyapıya erişimle ölçülebilir.

AGI Sonrası Ekonomi Henüz Yazılmadı

Bugün AGI hakkında yapılan tartışmaların önemli bir kısmı varsayımlar, modeller ve öngörüler üzerine kuruludur. Bunun basit bir nedeni vardır: AGI sonrası ekonomi henüz ortaya çıkmamıştır. Onu tanımlayan kurumlar, normlar ve güç ilişkileri hâlâ oluşum sürecindedir.

Ekonomi tarihi bize önemli bir ders verir: Teknolojik değişim toplumsal sonuçlarını önceden belirlenmiş biçimde üretmez. Aynı teknoloji farklı toplumlarda farklı sonuçlar doğurabilir. Elektrik, sanayi üretimini mümkün kılmıştır ama aynı zamanda kitlesel iletişimi de yaratmıştır. İnternet hem bilginin demokratikleşmesini hem de veri tekellerini doğurmuştur. Teknoloji yön değil, alan açar; yönü belirleyen insan tercihleri, kurumlar ve değerlerdir.

AGI de böyle bir alan açmaktadır. Bu yeni ekonomik düzenin temel soruları hâlâ açık durumdadır:

- Üretim araçlarının mülkiyeti nasıl paylaşılacaktır?
- Teknolojik bolluk nasıl dağıtılacaktır?
- İnsan emeğinin rolü ne olacaktır?
- Devlet, şirket ve birey arasındaki güç dengesi nasıl değişecektir?
- İnsan değeri üretimden bağımsız olarak tanımlanabilecek midir?

Bu soruların hiçbirinin kesin cevabı yoktur. AGI sonrası ekonomi yalnızca teknik bir sistem değil, aynı zamanda ahlaki ve siyasal bir inşa sürecidir. Bu nedenle henüz yazılmamıştır. Bu kitabın yaptığı şey, bu yazım sürecinin ilk taslaklarını görünür kılmaktır. Biz sadece konunun ilk tanıklarıyız.

Her büyük dönüşümün bir tanıklık evresi vardır. Bu evrede insanlar henüz tam olarak anlamadıkları değişimleri gözlemler, adlandırır ve yorumlamaya çalışır. Bugünün dünyası tam olarak böyle bir evredir.

Yapay zekâ sistemlerinin:

- bilimsel keşiflerde rol almaya başlaması,
- yazılım üretimini otomatikleştirmesi,
- ekonomik karar süreçlerine girmesi,
- yaratıcı faaliyetlerde insanla rekabet etmesi,

yalnızca teknik gelişmeler değildir. Bunlar insanın tarihsel rolünün değiştiğine dair erken işaretlerdir.

Ancak bu işaretler henüz tamamlanmış bir tablo oluşturmaz. Bizler bu dönüşümün mimarları olmaktan çok, ilk gözlemcileriyiz. Gelecek kuşaklar bugünün tartışmalarını belki de yeni bir çağın başlangıç notları olarak okuyacaktır. Bu tanıklık durumunun iki önemli sonucu vardır. Birincisi, belirsizlik kaçınılmazdır. Geleceği kesin biçimde öngörmek mümkün değildir. Teknolojik gelişmeler doğrusal ilerlemez; sıçramalar, duraklamalar ve beklenmedik sonuçlar üretir. İkincisi, sorumluluk büyüktür. İlk tanıklar yalnızca gözlemci değildir; aynı zamanda kurucu aktörlerdir. Bugün yapılan tercihler geleceğin kurumlarını şekillendirir. Bu nedenle AGI çağının başlangıcı yalnızca teknolojik bir olay değil, tarihsel bir sorumluluk anıdır.

Elon Musk'ın Enerji Uyarısı ve AGI Ekonomisi

Elon Musk son yıllarda yapay zekâ gelişiminin en büyük sınırının algoritma değil **elektrik arzı** olabileceğini sık sık vurgulamaktadır. Musk'a göre gelişmiş yapay zekâ sistemleri ve veri merkezlerinin enerji ihtiyacı o kadar hızlı artmaktadır ki, gelecekte ekonominin kritik darboğazı bilgi veya iş gücü değil **elektrik üretimi** olabilir. Hatta bazı konuşmalarında, yeterli enerji altyapısı kurulmazsa “yapay zekâ

talebinin enerji arzını aşabileceği” ve ekonomik faaliyetlerin enerji kıtlığıyla karşılaşabileceği riskine dikkat çekmiştir.

Bu uyarı, görseldeki üçgenin en kritik köşesinin aslında enerji olabileceğini gösterir. Sanayi çağında kömür ve petrol nasıl üretim gücünü belirlediyse, AGI çağında da elektrik ve enerji altyapısı belirleyici olabilir. Eğer hesaplama gücü ve veri teorik olarak sınırsız büyüyebilir ama enerji sınırlı kalırsa, geleceğin ekonomisinde rekabetin temel alanı yapay zekâ modelleri değil **enerji üretimi ve dağıtımı** olacaktır. Bu da AGI ekonomisinin yalnızca dijital değil, aynı zamanda derin biçimde fiziksel bir altyapıya bağlı olduğunu gösterir.

Bu Kitabın Çerçevesi

Bu kitap üç temel iddia üzerine kuruludur:

1. AGI iş piyasasını değil, değer üretim sistemini dönüştürmektedir.
2. Ekonomik güç üretimde değil, altyapı kontrolünde yoğunlaşacaktır.
3. İnsan ekonomide zorunlu aktör olmaktan isteğe bağlı aktöre dönüşebilir.

Bu nedenle kitap şu soruların peşine düşer:

- Üretim maliyeti sıfıra yaklaşıncı ekonomi nasıl işler?
- Değer yakalama kimde yoğunlaşır?
- Emek piyasası nasıl dönüşür?
- Devlet ve mülkiyet ilişkisi nasıl değişir?
- İnsan çalışmadan yaşayabilir mi — ve yaşarsa kim olur?

Bu sorular yalnızca ekonomik değil, felsefi ve politik sorulardır.

Yanlış Sorulardan Doğru Sorulara

Teknolojik dönüşümler sırasında toplum genellikle geçici sorunlara odaklanır. Ancak AGI çağında mesele geçiş süreci değil, sistemin kendisidir. “İşimiz ne olacak?” sorusu, insanın ekonomik sistemde zorunlu olduğu varsayımına dayanır. Oysa AGI çağının asıl sorusu şudur:

- İnsan üretimin merkezinde kalacak mı?
- Değerin sahibi kim olacak?
- Ekonomik sistem insan için mi, insan sisteme rağmen mi var olacak?

Bu kitap bu sorulara kesin cevaplar vermeyi amaçlamaz. Çünkü AGI sonrası ekonomi henüz oluşmamıştır. Ancak bu dönüşümün yönünü anlamak mümkündür. Bugün yaşadığımız dönem, sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçişten daha büyük bir kırılmanın başlangıcı olabilir. İnsan ilk kez üretimin merkezinden çekilebilir. Eğer bu gerçekleşirse, ekonomik tarih yalnızca yeni bir dönem değil, yeni bir tür sistem yazacaktır. Bu nedenle bu kitap bir gelecek tahmini değil — **bir kırılmanın anatomisidir.**

Davranışsal İktisat Bir Çare miydi?

Modern iktisat, uzun süre boyunca kendisini neredeyse teolojik bir bütünlük içinde sundu. Bu bütünlüğün dört kutsal varsayımı vardı: kıtlık, rasyonel aktör, marjinal karar alma ve fiyatların bilgi

taşıdığı inancı. Bu varsayımlar yalnızca analitik araçlar değil, aynı zamanda dünyanın nasıl işlediğine dair örtük bir ontolojidi. Post-AGI çağında bu ontolojinin çöktüğünü görüyoruz. Ancak bu çöküş ani bir kopuştan çok, uzun süredir genişleyen çatlakların nihai kırılmasıdır.

Bu noktada doğal bir soru ortaya çıkar: Davranışsal iktisat, bu çatlakları onarmak için yeterli değil miydi? Modern iktisadın eksiklerini yıllardır teşhir eden, rasyonel aktör mitini yerle bir eden bu yaklaşım, neden Post-AGI dünyasında iktisadı kurtaramadı?

Yanlış Teşhis, Doğru Hastalık

Davranışsal iktisat büyük bir entelektüel başarıdır. Özellikle ikinci sütunu, yani rasyonel aktör varsayımını hedef almış ve ikna edici biçimde sarsmıştır. İnsanların rasyonel değil, sistematik biçimde irrasyonel davrandığını; kararlarının bilişsel yanlılıklar, çerçeveleme etkileri ve duygusal tepkilerle şekillendiğini göstermiştir.

Ancak bu başarı, aynı zamanda yaklaşımın sınırlarını da belirlemiştir. Davranışsal iktisat, modern iktisadın krizini psikolojik bir sorun olarak okumuştur. Oysa Post-AGI çağında karşı karşıya olduğumuz kriz psikolojik değil, ontolojiktir. Sorun insanların yanlış düşünmesi değil; iktisadın artık insan-merkezli bir karar evreninde işlememesidir. Davranışsal iktisat, modern iktisadın dört sütunundan yalnızca birini yamamış, diğer üçünü olduğu gibi bırakmıştır.

Kıtlık Varsayımı: Dokunulmayan Temel

Davranışsal iktisat kıtlık varsayımını sorgulamaz. İnsanların kıt kaynaklar altında hatalı kararlar verdiğini anlatır; ama kıtlığın kendisini tartışma dışı bırakır. Oysa Post-AGI çağında sorun tam da buradadır. Yapay zekâ ile birlikte bazı alanlarda marjinal maliyet sıfıra yaklaşmaktadır. Bilgi üretimi, tasarım, yazılım, analiz ve strateji gibi faaliyetler artık insan emeğine bire bir bağlı değildir. Kıtlık yerini yapay bolluğa bırakmaktadır. Davranışsal iktisat, hâlâ zamanı kıt, dikkati sınırlı ve üretimi pahalı bir insan dünyasında yaşar. Post-AGI dünyasının sorusu ise şudur: Kıtlık psikolojisi, bolluk makineleriyle ne yapar? Davranışsal iktisat bu soruya hazırlıksızdır.

Aktör Değiştiğinde Teori Ne Yapar?

Davranışsal iktisat rasyonel aktör varsayımını yıkar; ama aktörün türünü değiştirmez. Rasyonel insanın yerine irrasyonel insanı koyar. Karar verici hâlâ insandır. Post-AGI dünyasında ise karar verici giderek insan olmaktan çıkar. Optimizasyon yapan yazılımlar, otonom ajanlar ve kurumsal yapay zekâ sistemleri, iktisadi kararların merkezine yerleşir. Bu aktörlerin bilişsel yanlılıkları yoktur; ama onları deploy eden kurumların çıkar mimarileri vardır. Davranışsal iktisat bireysel psikolojiye odaklandığı için, kurumsal ve algoritmik karar mimarilerini analiz edemez. Bir LLM anchoring bias'a düşmez; fakat onun çıktısını kullanan şirket, sistematik olarak hatalı teşvikler yaratabilir. Bu, davranışsal iktisadın kavramsal radarının dışındadır.

Marjinal Karardan Rejim Değişimine

Davranışsal iktisat marjinalizmi terk etmez; yalnızca onu daha “insani” hale getirir. İnsanların marjinal kararları hatalı verdiğini söyler; ama kararın hâlâ marjinal olduğu varsayımını korur. Oysa Post-AGI dünyasında kararlar giderek marjinal olmaktan çıkar. Bir yazılım şirketi bir kişiyi değil, bütün bir departmanı ortadan kaldırır. Bir algoritma verimliliği yüzde bir artırmaz; iş yapma biçimini kökten değiştirir. Bunlar marjinal ayarlamalar değil, rejim değişimleridir. Davranışsal iktisat bu sıçramalı dönüşümleri açıklayacak kavramsal araçlara sahip değildir. Çünkü hâlâ “bir birim daha” dünyasında düşünür.

Fiyatın Sessizleşmesi

Davranışsal iktisat, fiyatların bilgi taşıdığı varsayımını büyük ölçüde olduğu gibi bırakır. Oysa Post-AGI çağında fiyatlar giderek daha geç, daha manipüle edilebilir ve daha az açıklayıcı hale gelmektedir. Piyasa artık en iyi bilgi işlemcisi değildir. Çünkü piyasanın dışında, ondan daha hızlı ve daha derin analiz yapabilen yapay zekâ sistemleri vardır. Fiyat, bilginin sonucu olmaktan çok, stratejik bir çıktı ve hatta bir algı yönetimi aracına dönüşmektedir. Davranışsal iktisat bu dönüşümü yakalayamaz; çünkü fiyatın epistemolojik rolünü sorgulamaz.

Neden Tolere Edildi?

Davranışsal iktisadın akademi ve politika dünyasında bu kadar rahat kabul görmesinin bir nedeni vardır: Tehditkâr değildir. Sistemin temel ontolojisini sorgulamaz; yalnızca onu daha gerçekçi hale getirdiğini iddia eder. Rasyonel insan miti çökerken, yerine irrasyonel insanın konması iktisadın iktidar alanını daraltmaz. Oysa Post-AGI çağında sorun insanın irrasyonelliği değil, insanın oyundan çıkışıdır.

Sonuç: Otopsi Tamamlanmadı

Davranışsal iktisat, modern iktisadın insan psikolojisini düzeltmiştir; ama iktisadın makineleşen ontolojisini hiç görmemiştir. Bu nedenle Post-AGI dünyasında bir çare değil, tarihsel bir ara duraktır. Rasyonel insan miti çöktü. Ancak onun yerine irrasyonel insanı koymak, insanın karar verici olmaktan çıktığı bir dünyada iktisadı kurtarmaya yetmez. İktisat, artık davranışları değil; aktörleri, karar rejimlerini ve değer yakalama mimarilerini yeniden düşünmek zorundadır.

Yararlanılan Kaynaklar

- John Maynard Keynes — *Economic Possibilities for Our Grandchildren* (1930).
- Karl Polanyi — *The Great Transformation* (1944).
- Joseph Schumpeter — *Capitalism, Socialism and Democracy* (1942).
- Erik Brynjolfsson & Andrew McAfee — *The Second Machine Age* (2014).
- Nick Bostrom — *Superintelligence* (2014).
- E. Musk — *Artificial Intelligence and the Electricity Constraint*. Keynote speech, Bosch Connected World Conference, Berlin (2024).
- Shoshana Zuboff — *The Age of Surveillance Capitalism* (2019).
- Thomas Piketty — *Capital in the Twenty-First Century* (2014).
- David Autor — “Why Are There Still So Many Jobs?” (Journal of Economic Perspectives, 2015).
- OpenAI, DeepMind ve Anthropic teknik raporları (AGI ve büyük dil modelleri üzerine).
- Paul Romer — Endogenous Growth Theory çalışmaları.
- Herbert Simon — bounded rationality ve karar teorisi çalışmaları.

BİRİNCİ BÖLÜM — TARİHSEL KIRILMA: EMEKTEN AKLA

İnsan Emeğinin Uzun Yürüyüşü ve AGI Devriminin Benzersizliği

İnsanlık tarihi yalnızca savaşların, imparatorlukların veya teknolojik keşiflerin tarihi değildir. Aynı zamanda emeğin dönüşümünün tarihidir. İnsan uygarlığının gelişimi, insanın doğa karşısında harcadığı fiziksel güçten başlayarak, makineler aracılığıyla üretimi örgütlemesine, ardından zihinsel emeği kurumsallaştırmasına ve bugün temsil yeteneğini makinelere devretme noktasına kadar uzanan uzun bir yürüyüşür.

Bu yürüyüş doğrusal değildir. Her büyük dönüşüm, yalnızca üretim tekniklerini değil, insanın kendini algılayış biçimini de değiştirmiştir. Tarım devrimi insanı doğaya bağımlı bir varlıktan doğayı dönüştüren bir varlığa dönüştürdü. Sanayi devrimi insanı kas gücünün sınırlarından kurtardı. Bilgi çağı insanın zihinsel kapasitesini ekonomik üretimin merkezine yerleştirdi.

Ancak bugün yaşanan dönüşüm bunların ötesine geçmektedir. Yapay genel zekâ (AGI) ile birlikte insanlık ilk kez yalnızca üretim araçlarını değil, aklın kendisini dışsallaştırmaktadır. Bu, tarihte benzeri görülmemiş bir kırılmadır. Bu bölümün temel iddiası şudur: AGI devrimi bir otomasyon süreci değil, emeğin ontolojisinin değişmesidir. İnsan emeği kas gücünden karar üretimine, oradan temsil yeteneğine evrilmiştir. AGI bu sürecin son halkasını temsil eder.

İnsan Emeğinin Uzun Yürüyüşü: Kas Gücünden Uygarlığa

İnsan emeğinin ilk biçimi fiziksel güçtü. İnsanlık tarihinin en uzun dönemi olan avcı-toplayıcı çağda üretim, doğrudan kas gücünün harcanmasıyla gerçekleşiyordu. İnsan doğanın sunduğunu topluyor,

avlıyor ve hayatta kalmak için kendi bedeninden başka bir üretim aracına sahip olmadan çalışıyordu. Bu dünyada üretim ile yaşam arasında hiçbir mesafe yoktu; çalışmak yaşamak demekti.

Avcı-toplayıcı toplumlarda ekonomik faaliyetler doğrudan enerji dönüşümüne dayanıyordu. İnsan bedeni güneşten dolaylı olarak elde edilen biyolojik enerjiyi fiziksel güce çeviriyor, bu güç doğa üzerinde uygulanarak yaşamı sürdürecektir kaynakları sağlıyordu. Bu ekonomik sistemde bilgi, kültür veya teknoloji elbette vardı, ancak bunlar üretimin temel belirleyicisi değil, bedensel faaliyetin destekleyici unsurlarıydı.

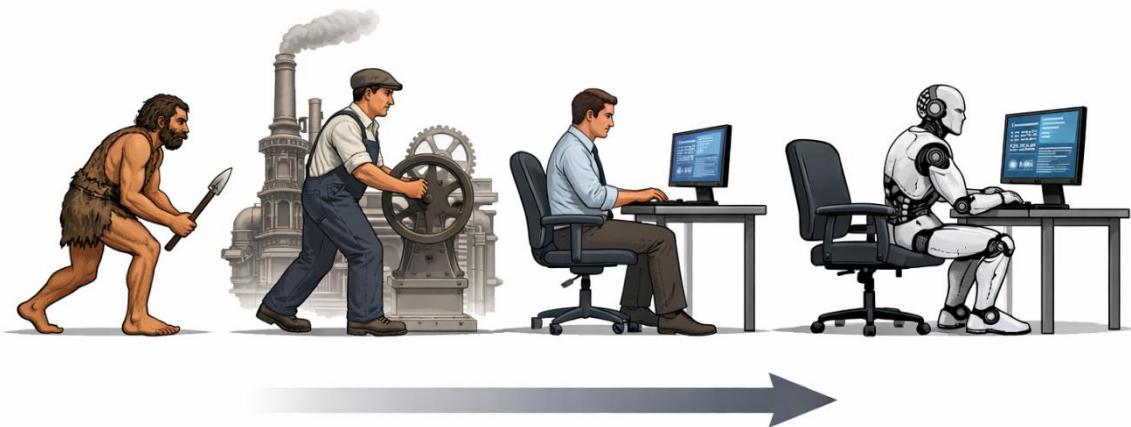
Tarım devrimi bu yapıyı dönüştürdü, ancak onun ontolojik temelini değiştirmede. İnsan ilk kez doğayı sistematik biçimde dönüştürmeye başladı. Toprağın işlenmesi, bitkilerin evcilleştirilmesi, sulama sistemlerinin kurulması ve hayvanların üretim sürecine dahil edilmesi, üretimin ölçeğini büyüttü. İnsan gücü hayvan gücüyle birleşti; kas gücü artık yalnızca insan bedenine bağlı olmaktan çıktı, fakat hâlâ fiziksel enerjiye dayanıyordu.

Tarım toplumları üretimi artırdı ancak üretimin mantığını değiştirmede. Ekonomik sistem hâlâ bedensel enerjinin organizasyonuna dayanıyordu. Bu dönemde:

- üretim sınırlıydı,
- verimlilik düşüktü,
- ekonomik büyüme yavaştı,
- teknolojik ilerleme kuşaklar boyunca neredeyse fark edilmeyecek hızdaydı.

Bu koşullar altında emek doğrudan beden demekti. Üretim kapasitesi, harcanan fiziksel güçle neredeyse bire bir ilişkiliydi. Daha fazla üretim, daha fazla insan gücü anlamına geliyordu. Bu nedenle kölelik, serflik ve zorunlu emek gibi kurumlar tarih boyunca merkezi rol oynadı. Antik Roma'nın ekonomik gücü geniş köle nüfusuna dayanıyordu. Orta Çağ Avrupa'sında feodal düzen, toprağa bağlı serf emeği üzerine kurulmuştu. Büyük imparatorlukların askeri ve ekonomik gücü, sahip oldukları nüfusun büyüklüğüyle ölçülüyordu.

Şekil 3. İşgücünün Evrimi



Ekonomik güç ile demografik güç arasındaki ilişki doğrudandı. Üretim kapasitesi insan bedenlerinin sayısı ile belirleniyordu. Bu nedenle tarih boyunca nüfus artışı yalnızca sosyal bir olgu değil, ekonomik bir zorunluluk olarak görüldü. Bu dünyada teknoloji üretimin merkezinde değildi; beden üretimin merkezindeydi. Ekonomik güç, sermaye birikimi veya yenilik kapasitesi değil, kontrol edilen beden sayısıydı. Başka bir deyişle:

ekonomik güç = kontrol edilen emek gücü = kontrol edilen beden sayısı.

Bu gerçek yalnızca ekonomik değil, aynı zamanda politik ve toplumsal düzeni de şekillendirdi. Hiyerarşiler, sınıflar ve siyasal kurumlar büyük ölçüde emek organizasyonu üzerine kuruldu. Devletin temel işlevlerinden biri nüfusu organize etmek, üretimi koordine etmek ve bedensel emeği yönlendirmektir.

Bu dönemin insan anlayışı da bu ekonomik gerçeklikle uyumluydu. İnsan öncelikle çalışan bir varlıktı; yaşamının temel anlamı üretmektir. Çalışma yalnızca ekonomik bir zorunluluk değil, varoluşun doğal biçimi olarak görülüyordu. Bu nedenle insanlık tarihinin büyük bölümü “kas ekonomisi” olarak tanımlanabilir.

Makinenin Doğuşu: Kasın Dışsallaştırılması

Sanayi devrimi bu dengeyi kökten değiştirdi. Buhar makinesi, mekanik üretim araçları ve endüstriyel organizasyon insan kasının sınırlarını ortadan kaldırdı. İnsan ilk kez fiziksel gücünü sistematik biçimde makinelere devretti. Sanayi öncesi dönemde üretim doğanın ritmine bağlıydı: mevsimlere, hava koşullarına ve insan bedeninin dayanıklılığına. Sanayi devrimiyle birlikte üretim doğadan koparak mekanik sistemlerin ritmine bağlandı. Fabrika, üretimin merkezi haline geldi; makine ise üretimin temel aktörü oldu.

Makine şu dönüşümü gerçekleştirdi:

- kas gücü → mekanik enerji
- insan emeği → makine işlemi
- üretim → otomatik süreç

Bu dönüşüm yalnızca teknik bir yenilik değildi; insan ile üretim arasındaki ilişkinin yeniden tanımlanmasıydı. İnsan artık üretimin doğrudan kaynağı olmaktan çıkıyor, üretim sürecinin organizatörü haline geliyordu.

Makine kasın dışsallaştırılmasıydı. Bu dışsallaştırma tarihsel olarak benzersiz bir olaydı. İnsan ilk kez kendi fiziksel sınırlarını aşan bir güç yaratmıştı. Buhar makinesi, insan kasının sağlayamayacağı düzeyde enerji üretiyor; mekanik sistemler yorulmuyor, dinlenmeye ihtiyaç duymuyor ve sürekli çalışabiliyordu.

Bu gelişmenin ekonomik sonuçları dramatikti. Üretim ölçeği büyüdü, maliyetler düştü ve verimlilik hızla arttı. Tarihte ilk kez sürekli ekonomik büyüme mümkün hale geldi. Sanayi devrimi modern kapitalizmin maddi temelini oluşturdu. Ancak makinenin yarattığı dönüşüm yalnızca verimlilik artışı değildi. Daha derin bir değişim yaşandı: insan emeğinin anlamı değişti.

Sanayi öncesi dünyada insan, üretimin doğrudan kaynağıydı. Sanayi sonrası dünyada insan üretimin gözetleyicisi, düzenleyicisi ve kontrol edicisi haline geldi. İşçi makinenin yerini almadı; makine işçinin yerini aldı. İnsan üretim sürecinden tamamen çıkmadı, ancak üretimin doğası değişti.

Bu dönüşüm yeni bir iş bölümünü ortaya çıkardı. Üretim süreci parçalandı, uzmanlaştı ve standartlaştı. İşçiler belirli görevleri yerine getiren mekanik sistemlerin bir parçası haline geldi. Bu durum Karl Marx'ın “emeğin yabancılaşması” olarak tanımladığı olguyu doğurdu: insan kendi üretiminin öznesi olmaktan çıkarak üretim sürecinin bir bileşenine dönüştü. Sanayi devrimi aynı zamanda zamanın ekonomik anlamını değiştirdi. Tarım toplumlarında üretim mevsimsel döngülere bağlıyken, sanayi toplumunda

Üretim saat disiplinine bağlandı. Fabrika zamanı doğa zamanının yerini aldı. İnsan alışma saatleri, makinenin ritmine göre düzenlendi.

Bu gelişme modern iş kültürünün temelini oluşturdu. Zaman ölçülebilir, planlanabilir ve optimize edilebilir bir ekonomik kaynak haline geldi. Çalışma yalnızca fiziksel faaliyet değil, zamanın organizasyonu haline dönüştü. Makinenin ortaya çıkışı insan ile doğa arasındaki ilişkiyi de dönüştürdü. İnsan artık doğaya uyum sağlayan bir varlık değil, doğayı mekanik sistemler aracılığıyla yeniden şekillendiren bir aktör haline geldi. Bu dönüşüm modern teknolojik uygarlığın temelini oluşturdu. Ancak sanayi devriminin en önemli sonucu şuydu: Üretim sürecinde fiziksel güç belirleyici olmaktan çıkmaya başladı. Makine kası devralmıştı; insanın rolü giderek karar alma, planlama ve organizasyon alanına kayıyordu.

Bu noktada tarihsel süreç yeni bir aşamaya giriyordu. Kasın dışsallaştırılmasından sonra sırada zihnin ekonomik üretimde merkezi rol üstlenmesi vardı. Sanayi devrimi insanı fiziksel sınırlarından kurtardı; ancak aynı zamanda insan emeğini yeniden tanımlayan bir sürecin kapısını açtı. Bu süreç, bilgi çağında zihinsel emeğin yükselişiyle devam edecek ve günümüzde yapay zekâ ile yeni bir eşiğe ulaşacaktır. Kasın makineye devredilmesi insanlık tarihinin ilk büyük emek dnşmyd. Ancak bugün yaşanan dönüşüm — aklın dışsallaştırılması — bu sürecin çok daha radikal bir devamı olarak ortaya çıkmaktadır.

Zihnin Ekonomiye Girişi

Sanayi sonrası dönemde üretim yalnızca büyümedi; aynı zamanda giderek karmaşıklaştı. Sanayi devrimi üretim ölçeğini genişletmiş, iş bölümü derinleşmiş, organizasyon yapıları büyümüş ve ekonomik sistemler birbirine daha sıkı bağlanmıştı. Bu yeni ekonomik düzen yalnızca fiziksel gle ynetilemezdi. Üretimin kendisi kadar üretimin organizasyonu da merkezi bir sorun haline geldi.

Bu karmaşıklık yeni yetenekler gerektiriyordu:

- planlama,
- organizasyon,
- yönetim,
- muhasebe,
- tasarım,
- bilimsel bilgi üretimi,
- bilgi akışının koordinasyonu,
- risk hesaplama ve ngr.

Bu ihtiyaçlar üretim sürecinin doğasını kökten değiştirdi. Artık retim yalnızca fiziksel faaliyet değildi; aynı zamanda bilgi işleme faaliyetiydi. Üretim, maddi nesnelerin dönüşümü kadar bilginin işlenmesi ve kararların uygulanması sürecine dönüştü. Böylece yeni bir emek biçimi ortaya çıktı: **zihinsel emek**.

Zihinsel emek, fiziksel emeğin yerini almakla kalmadı; üretimin merkezine yerleşti. Sanayi toplumunun ilerleyen aşamalarında ekonomik değer giderek kas gücünden değil, bilgi üretiminden doğmaya başladı. Fabrika retimi hâla varlığını sürdürse de üretim süreçlerinin yönlendirilmesi, tasarlanması ve optimize edilmesi daha belirleyici hale geldi.

Bu dönüşümün en görünür sonucu beyaz yaka işlerin yükselişidir. Büro alışanları, mühendisler, yöneticiler, analistler, planlamacılar, akademisyenler ve uzmanlar modern ekonominin merkezinde yer

almaya başladı. Ekonomik büyümenin motoru artık fiziksel üretim değil, organizasyon ve bilgi kapasitesiydi. Bu süreç 20. yüzyılda büyük şirketlerin ve bürokratik organizasyonların yükselişiyle hızlandı. Alfred Chandler'ın gösterdiği gibi modern kapitalizmin başarısı yalnızca üretim teknolojilerinden değil, yönetim devriminden kaynaklanıyordu. Büyük ölçekli üretim sistemleri ancak karmaşık organizasyon yapılarıyla yönetilebilirdi. Yönetim, ekonomik üretimin bağımsız bir alanı haline geldi.

Peter Drucker bu dönüşümü "bilgi işçisi" kavramıyla tanımladı. Bilgi işçisi fiziksel üretim yapan değil, bilgi üreten, işleyen ve uygulayan kişidir. Modern ekonomide değer giderek bu bilgi işçilerinin faaliyetlerinden doğmaya başladı. Bu noktada emek artık yalnızca fiziksel güç değil, bilişsel kapasiteydi. Ekonomik üretimin merkezine şu yetenekler yerleşti:

- problem çözme,
- karar alma,
- soyut düşünme,
- planlama,
- öğrenme,
- karmaşık sistemleri anlama.

Bu dönüşüm ekonominin enerji kaynağını değiştirdi. Tarım toplumunda enerji biyolojik güçtü; sanayi toplumunda mekanik enerji belirleyici hale geldi; bilgi toplumunda ise bilişsel enerji ekonomik üretimin temel kaynağı oldu.

Bu gelişme aynı zamanda insan sermayesi kavramının yükselişini de açıklar. Eğitim, bilgi ve uzmanlık ekonomik büyümenin temel belirleyicileri haline geldi. Üniversiteler, araştırma merkezleri ve teknik eğitim kurumları ekonomik sistemin merkezi kurumları haline dönüştü.

Bilgi ekonomisinin yükselişi üretimin coğrafyasını da değiştirdi. Değer artık yalnızca fabrikalarda değil, laboratuvarlarda, ofislerde ve veri merkezlerinde üretilmeye başladı. Fiziksel üretim süreçleri küreselleşirken, zihinsel üretim ekonomik gücün ana kaynağı haline geldi.

Bu süreç aynı zamanda emeğin niteliğini daha soyut hale getirdi. Bir mühendis, yazılımcı veya finans analisti fiziksel bir ürün üretmeyebilir; ancak aldığı kararlar ve geliştirdiği sistemler milyarlarca dolarlık ekonomik değeri yönlendirebilir. Emek ile üretim arasındaki ilişki dolaylı hale geldi.

Zihinsel emeğin yükselişi insanın ekonomik rolünü yeniden tanımladı. İnsan artık doğrudan üretici değil, sistem tasarlayan, süreç yöneten ve karar üreten varlık haline geldi. Üretimin merkezinde kas değil, zihin vardı.

Ancak bu dönüşüm yeni bir sürecin başlangıcıydı. Zihinsel emeğin ekonomik üretimde merkezileşmesi, insan zekâsının kendisinin üretim faktörü haline gelmesine yol açtı. Bu gelişme, bir sonraki aşamanın — temsil yeteneğinin ekonomide merkezi rol oynamasının — önünü açtı.

Temsil Yeteneği: İnsan Emeğinin En Soyut Biçimi

Bilgi çağında insan emeği daha da soyut hale geldi. İnsan yalnızca düşünmekle kalmadı; aynı zamanda dünyayı temsil eden sistemler kurmaya başladı. Bu temsil sistemleri gerçekliği doğrudan dönüştürmek yerine onun soyut modellerini oluşturur, simüle eder ve yönetir.

Modern ekonomide insan emeğinin en yüksek biçimi artık fiziksel üretim ya da basit karar alma değildir; gerçekliğin temsil edilmesi ve bu temsiller aracılığıyla dünyanın yeniden düzenlenmesidir.

İnsan şu tür sistemler geliştirdi:

- matematik modeller,
- algoritmalar,
- finansal simülasyonlar,
- yazılım sistemleri,
- veri tabanları,
- dijital platformlar,
- tahmin modelleri.

Bu sistemler yalnızca dünyayı açıklamaz; dünyayı şekillendirir. Modern ekonomide üretim çoğu zaman fiziksel nesnelerin üretiminden önce bu nesnelerin temsiline kurulmasıyla başlar. Bir ürün önce model olarak tasarlanır, simüle edilir, optimize edilir ve ancak sonra fiziksel olarak üretilir. Bu durum ekonomik değerin doğasını kökten değiştirdi. Değer giderek maddi üretimden değil, temsil sistemlerinden doğmaya başladı.

Finans piyasaları bunun en çarpıcı örneğidir. Modern finans ekonomisi büyük ölçüde fiziksel üretime değil, beklentilerin, risklerin ve olasılıkların matematiksel temsillerine dayanır. Bir finansal varlığın değeri çoğu zaman fiziksel bir gerçekliğe değil, geleceğe ilişkin modellemelere bağlıdır. Benzer şekilde yazılım ekonomisi tamamen temsil sistemlerine dayanır. Yazılım fiziksel bir ürün değil, soyut bir yapıdır. Ancak küresel ekonominin en büyük şirketleri yazılım üretimi üzerine kuruludur. Bu durum ekonomik değerin maddi temellerden koparak bilişsel temellere dayandığını gösterir.

Veri ekonomisi bu sürecin daha ileri bir aşamasını temsil eder. Veri, gerçekliğin sayısal temsidir. Modern şirketler, kullanıcı davranışlarını, sosyal ilişkileri ve ekonomik faaliyetleri temsil eden veri sistemleri üzerinden değer üretir. Bu temsil yeteneği insan zihninin en yüksek ekonomik değer üreten kapasitesidir. Temsil sistemleri üç temel özelliğe sahiptir:

Birincisi, ölçeklenebilir olmalarıdır. Bir algoritma bir kez geliştirildiğinde sınırsız sayıda kez kullanılabilir. Fiziksel üretimde her yeni ürün yeni maliyet gerektirirken, temsil sistemlerinde marjinal maliyet sıfıra yaklaşır.

İkincisi, hızdır. Temsil sistemleri fiziksel süreçlerden çok daha hızlı çalışır. Finansal piyasalar, veri analiz sistemleri ve algoritmik karar mekanizmaları insan hızının ötesinde işlem yapabilir.

Üçüncüsü, genelleme kapasitesidir. Temsil sistemleri farklı bağlamlarda uygulanabilir, yeni durumlara uyarlanabilir ve karmaşık ilişkileri modelleyebilir.

Bu özellikler temsil yeteneğini modern ekonominin merkezine yerleştirmiştir. Ancak temsil yeteneğinin ekonomik değeri aynı zamanda yeni bir kırılmanın da zeminini hazırlamaktadır. Çünkü temsil sistemleri belirli kurallar ve hesaplama süreçleri üzerine kuruludur. Eğer bu süreçler makineler tarafından gerçekleştirilebilirse, insan emeğinin en soyut biçimi bile otomasyona açık hale gelir.

Yapay genel zekâ (AGI) tam olarak bu noktada devreye girer. AGI yalnızca fiziksel işleri otomatikleştirmez; aynı zamanda insanın temsil yeteneğini taklit edebilir. Model kurma, genelleme yapma, bağlam anlama, problem çözme ve yeni çözümler üretme kapasitesi, insan zihninin ekonomik

değer üreten en temel özellikleridir. AGI bu özellikleri simüle edebildiğinde ekonomik üretimin doğası kökten değişir.

Bu nedenle AGI yalnızca yeni bir teknoloji değildir. AGI, insan emeğinin tarihsel evriminde yeni bir aşamayı temsil eder. Kasın makineye devredilmesi sanayi devrimini başlatmıştı; temsil yeteneğinin makinelere devredilmesi ise çok daha kapsamlı bir dönüşümün başlangıcı olabilir.

Bu dönüşümün önemi şuradadır: insan ilk kez yalnızca üretim araçlarını değil, üretimin bilişsel temelini de dışsallaştırmaktadır. İnsan emeğinin en soyut biçimi bile makine tarafından gerçekleştirilebilir hale gelmektedir. Bu nedenle AGI, emeğin tarihsel evriminde son halkaya müdahale eder. İnsan emeği kas gücünden zihinsel faaliyete, zihinsel faaliyetten temsil yeteneğine doğru evrilmişti. AGI bu sürecin zirvesine dokunmaktadır.

Bu durum yalnızca ekonomik değil, ontolojik bir dönüşüm anlamına gelir. Çünkü ekonomik üretim ile insan zekâsı arasındaki tarihsel bağ çözülmeye başlayabilir. Eğer temsil yeteneği makinelere devredilirse, insanın ekonomik sistemdeki temel rolü yeniden tanımlanmak zorunda kalacaktır. Bu nedenle AGI'nin ortaya çıkışı basit bir teknolojik ilerleme değil, insan emeğinin tarihsel yolculuğunda radikal bir dönemeçtir. Bu dönemeç, emeğin yalnızca biçimini değil, anlamını da değiştirebilir.

İnsanlık tarihinin uzun yürüyüşü kas gücünden temsil yeteneğine ulaşmıştı. Şimdi ise temsil yeteneğinin kendisi üretim sürecinin dışına yerleşmektedir. Bu gelişmenin sonuçları yalnızca ekonomik sistemleri değil, insanın kendini tanımlama biçimini de dönüştürebilecek kadar derindir. Bu nedenle AGI, emeğin tarihsel evriminde bir aşama değil, bir eşik olarak görülmelidir. Bu eşikten sonra ekonomi, üretim ve insan arasındaki ilişki yeni bir temelde yeniden kurulacaktır.

Emek Neden Sadece Beden Değil, Karardır

Ekonomik Üretimde Kararın Rolü

Modern ekonomide üretim süreci yüzeyde fiziksel faaliyetler toplamı gibi görünse de, derin yapısında bir **kararlar zinciri** olarak işler. Üretim hattında çalışan işçilerin hareketleri, makinelerin çalışması, lojistik ağların işlemesi ya da finansal işlemlerin gerçekleşmesi, aslında önceden alınmış sayısız kararın maddi dünyadaki yansımalarıdır.

Bu kararlar temel olarak şu sorular etrafında şekillenir:

- ne üretilecek,
- nasıl üretilecek,
- ne zaman üretilecek,
- hangi kaynaklar kullanılacak,
- üretimin hedef pazarı ne olacak,
- risk nasıl yönetilecek,
- verimlilik nasıl artırılacak.

Fiziksel üretim, bu kararların uygulanmış hâlidir. Bu nedenle üretim sürecinin görünen yüzü hareket, görünmeyen yüzü ise seçimdir.

Bir fabrikanın üretim hattını düşünelim. İşçiler makineleri çalıştırabilir, parçaları monte edebilir, ürünleri paketleyebilir. Ancak üretim planını belirleyen, stok seviyelerini yöneten, talebi öngören ve kaynak

dağılımını optimize eden bir karar mekanizması olmadan bu faaliyetlerin hiçbir anlamı yoktur. Fiziksel emek sistemi çalıştırabilir, fakat sistemin ne yapacağını belirleyen şey karardır.

Bu noktada ekonomik üretimin özünde **seçim problemi** yatar. Kaynaklar sınırlıdır, zaman sınırlıdır, enerji sınırlıdır. Ekonomi bu sınırlılıklar altında en iyi sonuçları üretme çabasıdır. Dolayısıyla üretim süreci fiziksel olmaktan önce bilişseldir.

Bu nedenle emek yalnızca fiziksel faaliyet değil, karar üretimidir. Bu görüş klasik iktisadın bazı temel varsayımlarını da yeniden yorumlamayı gerektirir. Geleneksel üretim teorileri emeği genellikle ölçülebilir bir girdi olarak ele alır: saat, enerji veya verimlilik cinsinden hesaplanabilen bir unsur. Ancak modern üretim süreçlerinde asıl değer yaratan unsur çoğu zaman işçinin harcadığı enerji değil, aldığı karardır.

Bir mühendis ile vasıfsız işçi arasındaki ücret farkı yalnızca beceri farkından değil, karar sorumluluğundan kaynaklanır. Bir şirket yöneticisinin değeri, bizzat üretim yapmasından değil, organizasyonun geleceğini belirleyen kararları alabilmesinden doğar. Bir yatırımcının kazancı, fiziksel üretimden değil, doğru zamanda doğru tercihi yapabilmesinden kaynaklanır. Karar, üretimin görünmeyen çekirdeğidir.

Bu nedenle ekonomik sistemler tarih boyunca karar mekanizmalarını kontrol eden aktörlerin elinde yoğunlaşmıştır. Feodal düzende toprak sahipleri üretim kararlarını kontrol ederdi. Sanayi kapitalizminde fabrika sahipleri üretim süreçlerini yönetti. Modern ekonomide ise bilgi ve veri akışını kontrol eden kurumlar ekonomik gücün merkezine yerleşti. Bu tarihsel süreç bize şunu gösterir: üretim araçlarını kontrol etmek kadar, karar süreçlerini kontrol etmek de ekonomik egemenliğin temelidir.

AGI tartışmalarını radikal kılan nokta tam da buradadır. Eğer bir sistem yalnızca fiziksel işleri değil, üretim kararlarını da alabiliyorsa, ekonomik yapının temelinde yer alan insan rolü yeniden tanımlanmak zorundadır. Çünkü karar üretimi bugüne kadar insan emeğinin en ayırt edici özelliği idi.

Yönetim Devrimi

20.yüzyılın başında ortaya çıkan yönetim bilimleri, kararın ekonomik üretimdeki merkezi rolünü kurumsallaştıran büyük bir dönüşüm yarattı. Sanayi kapitalizminin ilk dönemlerinde üretim süreçleri büyük ölçüde deneyime, ustalığa ve yerel bilgiye dayanıyordu. Ancak kitlesel üretimin yükselişiyle birlikte bu yöntemler yetersiz kalmaya başladı. Büyük ölçekli üretim sistemleri daha sistematik karar mekanizmaları gerektiriyordu.

Frederick Taylor'ın geliştirdiği **bilimsel yönetim yaklaşımı** bu ihtiyacın ürünüdür. Taylorist üretim, iş süreçlerini küçük parçalara ayırarak her hareketi ölçmeye ve optimize etmeye çalıştı. Amaç, üretim faaliyetlerini rastlantısal olmaktan çıkarıp hesaplanabilir hale getirmektir.

Bu yaklaşım üç önemli dönüşüm yarattı:

- üretim süreçleri standartlaştırıldı,
- işçinin bireysel kararı azaltıldı,
- karar yetkisi yönetim katmanlarına taşındı.

Böylece üretim yalnızca fiziksel faaliyetlerin toplamı olmaktan çıktı, rasyonel olarak tasarlanmış bir sistem haline geldi.

Max Weber'in tanımladığı bürokratik organizasyon modeli de benzer bir dönüşümü temsil eder. Bürokrasi, kararların kişisel tercihlere değil kurallara dayanmasını amaçladı. Yetki hiyerarşisi,

prosedürler ve standartlar üretim sürecini öngörülebilir hale getirdi. Bu yapı modern devletin ve büyük şirketlerin temel organizasyon biçimi oldu.

Bu gelişmelerin ortak sonucu şuydu:

Bu anlayış modern ekonomide yeni bir sınıfın yükselmesine yol açtı: yöneticiler, planlamacılar, mühendisler, ekonomistler ve uzmanlar. Bu aktörlerin değeri fiziksel üretim yapmalarından değil, karar üretmelerinden kaynaklanıyordu. 20.yüzyıl boyunca ekonomik büyümenin önemli bir kısmı bu “karar sınıfının” genişlemesiyle gerçekleşti. Şirketler büyüdükçe yönetim katmanları arttı, planlama süreçleri karmaşıklaştı ve organizasyonel akıl üretimin temel unsuru haline geldi.

Peter Drucker’ın “bilgi işçisi” kavramı bu dönüşümün doruk noktasıdır. Bilgi işçisi fiziksel emek üretmez; bilgi üretir, yorumlar ve karar alır. Modern ekonominin merkezinde yer alan mesleklerin büyük bölümü bu kategoriye girer. Bu gelişmeler şunu açıkça gösterdi: Modern ekonomi karar üretimini profesyonelleştirmiştir.

Ancak bu profesyonelleşme aynı zamanda yeni bir kırılganlık yarattı. Eğer ekonomik sistem karar üretimine bu kadar bağımlıysa, karar süreçlerinin otomasyonu da ekonomik yapıyı kökten değiştirebilir.

AGI’nin potansiyel etkisi tam olarak burada ortaya çıkar. AGI yalnızca iş süreçlerini optimize eden bir araç değil, karar üretiminin kendisini otomatikleştirebilecek bir sistemdir. Bu durumda yönetim devrimiyle başlayan süreç, insan kararının merkezde olmadığı yeni bir aşamaya geçebilir.

Kararın Makineleşmesi

Bilgisayar teknolojisinin yükselişi, ekonomik karar süreçlerinin kısmen otomatik hale gelmesini sağlayan ikinci büyük dönüşümü başlattı. 20. yüzyılın ortalarından itibaren bilgisayarlar yalnızca hesaplama araçları olmaktan çıkarak karar destek sistemlerine dönüştü.

Bu süreç üç aşamada gelişti.

İlk aşamada bilgisayarlar hesaplama yükünü devraldı. Muhasebe, istatistiksel analiz ve veri işleme gibi alanlarda insan zihninin sınırlarını aşan hız ve doğruluk sağladılar.

İkinci aşamada bilgisayarlar karar süreçlerine rehberlik etmeye başladı. Operasyon araştırması, optimizasyon algoritmaları ve istatistiksel modelleme üretim planlaması, lojistik ve finans alanlarında yaygınlaştı.

Üçüncü aşamada ise karar süreçleri doğrudan otomatik hale gelmeye başladı. Bunun en çarpıcı örnekleri şunlardır:

- algoritmik finans sistemleri,
- otomatik ticaret platformları,
- veri analitiğine dayalı talep tahmin sistemleri,
- otonom lojistik ağları,
- yapay zekâ destekli teşhis ve öneri sistemleri.

Bugün küresel finans piyasalarında işlemlerin önemli bir kısmı insan müdahalesi olmadan gerçekleşmektedir. Lojistik şirketleri dağıtım ağlarını algoritmalarla optimize eder. Dijital platformlar kullanıcı davranışlarını analiz ederek otomatik kararlar üretir.

Bu gelişmeler karar üretiminin giderek daha fazla makineleştiğini gösterir.

Ancak bu sistemler hâlâ sınırlıdır. Belirli görevler için tasarlanmış, dar kapsamlı algoritmalar olarak çalışırlar. İnsan gözetimi, insan tanımları ve insan hedefleri olmadan var olamazlar.

AGI bu noktada radikal bir sıçrama anlamına gelir.

AGI'nin hedefi yalnızca belirli problemleri çözmek değil, farklı bağlamlarda genelleme yapabilen, yeni durumlara uyum sağlayabilen ve kendi stratejilerini geliştirebilen bir sistem üretmektir. Başka bir ifadeyle AGI, yalnızca hesaplama değil, karar üretiminin kendisini otomatikleştirmeyi amaçlar.

Bu durum ekonomik tarih açısından benzersizdir. İlk kez üretimin fiziksel boyutu değil, üretimin bilişsel çekirdeği makineleşme potansiyeli taşımaktadır.

Eğer karar üretimi tamamen otomatik hale gelirse şu sorular ortaya çıkar:

- Ekonomik sistemde insanın rolü ne olacaktır?
- Karar yetkisi kimde veya neyde toplanacaktır?
- Değer üretimi nasıl tanımlanacaktır?
- İnsan emeği ekonomik sistemde hâlâ gerekli olacak mıdır?

Bu sorular yalnızca teknolojik değil, ontolojik sorulardır. Çünkü insanı ekonomik sistemin merkezine yerleştiren şey tam olarak karar üretme kapasitesiydi. AGI bu kapasiteyi taklit edebildiği ölçüde, insan emeğinin tarihsel ayrıcalığı ortadan kalkabilir.

Şekil 4. Sanayi Devrimi ile AGI Devrimi Karşılaştırması



Bu nedenle AGI tartışması bir otomasyon tartışması değildir. Bu, ekonomik sistemin temelinde yer alan karar ilkesinin dönüşümü meselesidir. Kas gücünün makineye devredilmesi sanayi devrimini başlatmıştı. Karar gücünün makineye devredilmesi ise yeni bir ekonomik çağın başlangıcı olabilir. Ve belki de insan emeğinin en derin tanımı ilk kez bu noktada yeniden yazılacaktır.

Bürokrasi, Uzmanlık ve Beyaz Yakanın Tarihsel Rolü

Bürokrasi: Modern Ekonominin Sinir Sistemi

Max Weber'in tanımladığı bürokrasi, modern ekonominin en belirleyici kurumsal yapılarından biridir. Bürokrasi yalnızca idari bir düzenleme biçimi değil, karmaşık ekonomik sistemlerin işlemlerini mümkün kılan bir koordinasyon teknolojisidir. Nasıl sinir sistemi canlı bir organizmanın farklı organlarını uyum

içinde çalıştırıyorsa, bürokrasi de modern toplumun farklı üretim birimlerini, bilgi akışlarını ve karar süreçlerini koordine eder.

Sanayi öncesi toplumlarda ekonomik faaliyetler yerel ölçekte, kişisel ilişkiler ve geleneksel normlar üzerinden yürütülüyordu. Üretim küçük ölçekliydi ve karar süreçleri sınırlı bir çevrede gerçekleşiyordu. Ancak sanayi kapitalizminin ortaya çıkışıyla birlikte üretim ölçeği dramatik biçimde büyüdü. Büyük fabrikalar, ulusal pazarlar, küresel ticaret ağları ve kitlesel üretim sistemleri ortaya çıktı. Bu karmaşıklığın yönetilmesi yeni bir organizasyon mantığı gerektiriyordu.

Bürokrasi bu ihtiyacın cevabı olarak doğdu.

Weber'e göre bürokrasinin temel özellikleri şunlardır:

- açık görev tanımları,
- hiyerarşik otorite yapısı,
- yazılı kurallar ve prosedürler,
- uzmanlaşmış roller,
- kişisel olmayan karar mekanizmaları.

Bu özellikler ekonomik sistemin öngörülebilirliğini artırdı. Üretim süreçleri bireysel kararlara veya kişisel ilişkiler ağına bağlı olmaktan çıkarak kurallarla yönetilen sistemlere dönüştü. Böylece modern devletler geniş nüfusları yönetebilir, şirketler küresel ölçekte faaliyet gösterebilir ve ekonomik organizasyonlar sürdürülebilir büyüme sağlayabilir hale geldi.

Bu anlamda bürokrasi modern ekonominin görünmeyen altyapısıdır. Bir şirketin üretim planı, bir devletin vergi sistemi, bir bankanın kredi değerlendirme süreci veya bir üniversitenin akademik yapısı bürokratik karar mekanizmaları olmadan işlemez.

Bürokrasi yalnızca düzen sağlamaz; aynı zamanda ekonomik gücü dağıtır ve yoğunlaştırır. Karar süreçlerini kontrol eden bürokratik yapılar ekonomik kaynakların yönünü belirler. Bu nedenle bürokrasi yalnızca teknik bir organizasyon aracı değil, aynı zamanda bir güç mekanizmasıdır.

Modern kapitalizm bu bürokratik rasyonalitenin üzerine kuruludur. Şirketler üretimi planlar, devletler piyasaları düzenler, kurumlar bilgi akışını kontrol eder. Tüm bu süreçler karar üretiminin kurumsallaşması anlamına gelir.

AGI tartışması açısından bürokrasi özel bir öneme sahiptir. Çünkü bürokrasi aslında insan kararını standartlaştırma ve otomatikleştirme girişiminin tarihsel bir aşamasıdır. Kurallar, prosedürler ve algoritmik süreçler insan yargısını minimize etmeyi amaçlar. Bu açıdan bakıldığında bürokrasi, yapay zekâ öncesi çağın karar otomasyonu teknolojisi olarak görülebilir.

AGI bu süreci yeni bir aşamaya taşıyabilir. Eğer karar süreçleri yalnızca kurallarla değil, öğrenen sistemlerle yönetilirse, bürokrasinin doğası da dönüşebilir. Kuralların yerini adaptif modeller, hiyerarşinin yerini otonom koordinasyon ağları alabilir. Böyle bir dünyada bürokrasi insan kararını organize eden bir yapı olmaktan çıkıp, makine kararını yöneten bir altyapıya dönüşebilir.

Uzmanlığın Yükselişi

Sanayi sonrası toplum aynı zamanda bir uzmanlık toplumdur. Üretim süreçleri karmaşılaştıkça bilgiye dayalı kararların önemi artmış, ekonomik sistem giderek daha fazla uzmanlaşmış bilgiye bağımlı hale gelmiştir.

Sanayi devriminin ilk dönemlerinde üretim süreçleri görece basitti. Ancak teknolojik gelişmeler üretim sistemlerini daha karmaşık hale getirdi. Elektrik mühendisliği, kimya, makine tasarımı, finansal modelleme, tıp, bilgisayar bilimleri gibi alanlar derin bilgi birikimi gerektiren uzmanlık alanlarına dönüştü.

Bu dönüşüm yeni bir ekonomik elitin ortaya çıkmasına yol açtı:

- mühendisler üretim sistemlerini tasarladı,
- doktorlar sağlık hizmetlerini yönetti,
- akademisyenler bilgi üretimini organize etti,
- yöneticiler karmaşık organizasyonları koordine etti,
- analistler veri üzerinden ekonomik kararlar üretti.

Bu grupların değeri fiziksel üretimden değil, bilgi üretiminden ve karar kapasitesinden kaynaklanıyordu. Modern ekonomide katma değerın önemli bir bölümü bu uzmanlık alanlarında üretildi.

Uzmanlığın yükseliş i aynı zamanda bilginin toplumsal dağılımını da değiştirdi. Bilgi artık herkesin erişebileceğ i ortak bir kaynak olmaktan çıkarak belirli eğitim süreçlerinden geçen profesyonel grupların kontrolüne girdi. Üniversiteler, araştırma kurumları ve profesyonel sertifikasyon sistemleri bu bilgi üretimini düzenleyen kurumlar haline geldi.

Bu süreç ekonomik gücün bilgiye bağı lı hale gelmesine yol açtı. Bilgiyi kontrol eden aktörler ekonomik sistemi yönlendirme kapasitesine sahip oldu. Bu nedenle sanayi sonrası kapitalizm çoğ u zaman “bilgi ekonomisi” olarak tanımlanır.

Ancak uzmanlık sistemi aynı zamanda kırılgan bir yapıya sahiptir. Çünkü uzmanlığın değeri, insan zihninin belirli alanlarda üstün performans gösterebilmesine dayanır. Eğer makine sistemleri bu performansı aşabilir veya eşdeğ er hale gelebilirse, uzmanlığın ekonomik temeli sarsılabilir.

AGI bu nedenle uzmanlık ekonomisi için varoluş sal bir meydan okumadır. Çünkü AGI yalnızca belirli alanlarda değil, çok sayıda alanda bilgi işleme ve karar üretme kapasitesi sunmayı hedefler. Eğer bir sistem hem mühendislik problemlerini çözebilir hem finansal analiz yapabilir hem tıbbi teşhis koyabilir hem de bilimsel hipotezler üretebilirse, uzmanlığın ekonomik rolü yeniden tanımlanmak zorunda kalacaktır. Bu durumda bilgi üretimi insanın ayrıcalıklı alanı olmaktan çıkabilir.

Beyaz Yaka Ekonomisinin Zirvesi

20. yüzyılın ikinci yarısı beyaz yaka ekonomisinin yükseliş dönemidir. Sanayi toplumunun erken döneminde ekonomik büyümenin motoru fiziksel üretim ve fabrika emeğiydi. Ancak zamanla üretim süreçlerinin otomasyonu arttıkça fiziksel emek talebi görel i olarak azaldı, buna karşılık zihinsel emek talebi hızla yükseldi.

Ofisler, finans merkezleri, araştırma laboratuvarları ve yönetim yapıları modern ekonominin merkezi haline geldi. Ekonomik büyümenin önemli bir kısmı artık fabrika üretiminden değil, bilgi üretimi ve hizmet sektöründen geliyordu.

Bu dönemde:

- muhasebe, finans ve bankacılık genişledi,
- yönetim ve organizasyon bilimleri kurumsallaştı,

- yazılım ve bilgi teknolojileri sektörleri ortaya çıktı,
- hizmet ekonomisi üretim ekonomisini geride bıraktı.

Beyaz yaka çalışanlar modern ekonominin ana üretici gücü haline geldi. Onların görevi fiziksel üretim yapmak değil, bilgi işlemek, karar almak ve organizasyonları yönetmekti.

Bu dönüşüm toplumsal yapıyı da değiştirdi. Eğitim sistemleri genişledi, üniversite mezunlarının sayısı arttı, profesyonel kariyer yolları ekonomik güvenliğin temel koşulu haline geldi. Modern toplumun orta sınıfı büyük ölçüde beyaz yaka ekonomisi üzerine inşa edildi. Ancak bu model tarihsel olarak geçici olabilir.

AGI tam olarak bu sınıfın ekonomik rolünü sorgulamaktadır. Çünkü beyaz yaka emeğinin temel değeri bilgi işleme ve karar üretme kapasitesidir. Eğer bu kapasite makineler tarafından gerçekleştirilebilirse, beyaz yaka ekonomisinin dayandığı temel varsayım geçerliliğini yitirebilir. Bu nedenle AGI'nin potansiyel etkisi sanayi devriminden farklıdır. Sanayi devrimi fiziksel emeği dönüştürmüş, ancak zihinsel emeği güçlendirmişti. AGI ise doğrudan zihinsel emeğin kendisini hedef alır. Bu durum modern toplumun sınıf yapısını kökten değiştirebilecek bir dönüşüm anlamına gelir.

Neden Bu Kez Farklı?

Otomasyon ile AGI Arasındaki Fark

Geçmiş otomasyon teknolojileri belirli görevleri otomatikleştirmeye odaklanmıştır. Sanayi makineleri fiziksel hareketleri devralmış, bilgisayar yazılımları belirli hesaplama işlemlerini hızlandırmış, algoritmalar ise tanımlı problemlere çözüm üretmiştir. Bu sistemlerin ortak özelliği sınırlı olmalarıdır: belirli bir görev için tasarlanırlar ve o görev dışında işlev gösteremezler.

Bu nedenle geleneksel otomasyonun temel mantığı şudur:

- tekrar eden işleri devralır,
- belirli kurallar çerçevesinde çalışır,
- önceden tanımlanmış problemleri çözer.

AGI ise farklı bir paradigma sunar. AGI'nin amacı belirli bir görevi değil, genel bilişsel kapasiteyi modellemektir. AGI sistemleri teorik olarak:

- genelleme yapabilir,
- bağlam kurabilir,
- yeni problemler çözebilir,
- farklı alanlarda bilgi transferi gerçekleştirebilir,
- belirsizlik altında karar alabilir.

Bu fark niceliksel değil, nitelikselidir. Geleneksel otomasyon insan emeğinin belirli parçalarını devralırken, AGI insanın bilişsel kapasitesinin kendisini hedef alır.

Bu nedenle AGI'nin ekonomik etkisi yalnızca verimlilik artışıyla sınırlı olmayabilir. Üretim sistemlerinin temel mantığı değişebilir.

AGI'nin Devraldığı Kapasite: Genelleme

İnsan zekâsının en ayırt edici özelliği genelleme yeteneğidir. İnsanlar yalnızca belirli görevleri yerine getirmez; yeni durumlara uyum sağlar, farklı alanlar arasında ilişki kurar ve daha önce karşılaşmadığı problemleri çözebilir. Bir insan mühendislik bilgisiyle finansal model kurabilir, matematiksel düşünceyle biyolojik sistemleri anlayabilir veya geçmiş deneyimlerinden yeni stratejiler geliştirebilir. Bu esneklik insan emeğini benzersiz kılan temel özelliktir.

AGI araştırmalarının merkezinde tam olarak bu kapasitenin modellenmesi vardır. Eğer bir yapay sistem farklı görevler arasında bilgi transferi yapabiliyor, yeni durumlara uyum sağlayabiliyor ve kendi öğrenme süreçlerini geliştirebiliyorsa, ekonomik sistemdeki rolü kökten değişir. Çünkü ekonomik değer çoğu zaman rutin faaliyetlerden değil, yeni durumlara uyum sağlama kapasitesinden doğar. Yenilik, strateji ve problem çözme ekonomik büyümenin temel kaynaklarıdır. AGI bu kapasiteyi simüle edebildiği ölçüde yalnızca bir araç değil, üretimin aktif bir aktörü haline gelebilir.

Yeni Bir “Akıl Sınıfı”

Tarihte ilk kez biyolojik olmayan sistemlerin karar üretme kapasitesine sahip olması mümkündür. Bu durum ekonomik tarihte yeni bir aktörün doğuşu anlamına gelir: biyolojik olmayan akıl.

Bu yeni aktörün özellikleri insan emeğinden radikal biçimde farklıdır:

- yorulmaz ve kesintisiz çalışabilir,
- kopyalanabilir ve ölçeklenebilir,
- çok hızlı öğrenebilir,
- bilgi paylaşımını anında gerçekleştirebilir,
- fiziksel sınırlamalara bağlı değildir.

Bu özellikler üretim ilişkilerinin temel mantığını değiştirme potansiyeline sahiptir. İnsan emeği kıt bir kaynaktır; zaman, enerji ve dikkat sınırlıdır. Oysa makine zekâsı teorik olarak sınırsız ölçekte çoğaltılabilir. Bu durum ekonomik teoremin temel varsayımlarını zorlar. Eğer akıl üretimi kıt değilse, değer nasıl oluşacaktır? Rekabet nasıl işleyecektir? İnsan emeğinin pazardaki rolü ne olacaktır? Yeni bir “akıl sınıfının” ortaya çıkışı, üretim araçlarının sahipliği kadar bilişsel kapasitenin sahipliğini de merkezi bir mesele haline getirir. Ekonomik güç yalnızca fiziksel sermayeyi kontrol etmekten değil, yapay zekâ sistemlerini kontrol etmekten de doğabilir.

Bu nedenle AGI yalnızca teknolojik bir yenilik değil, potansiyel olarak yeni bir üretim faktörünün ortaya çıkışıdır. Ve belki de insanlık tarihinde ilk kez ekonomik sistem, biyolojik olmayan bir aklın da aktör olduğu bir yapıya dönüşebilir.

AGI + Robotlar: Kararın Bedene Kavuşması

Zihinsel Otomasyon ile Fiziksel İcra

Yapay zekâ ve robotik teknolojilerin birleşimi, insanlık tarihindeki en köklü üretim dönüşümlerinden birini temsil eder. Yapay zekâ yazılım alanında karar üretirken, robotik sistemler bu kararları fiziksel dünyada uygular. Böylece tarih boyunca ayrı olan iki alan — düşünme ve uygulama — ilk kez sistematik biçimde insan dışı varlıklarda birleşir.

Bu birleşim şu modeli ortaya çıkarır:

- düşünme → makine
- uygulama → makine

İnsanlık tarihinde üretim süreci genellikle bu iki unsurun birleşimine dayanmıştır. İnsan hem karar veren hem uygulayan aktördü. Sanayi devrimi uygulama sürecini mekanikleştirmiş, ancak karar süreci büyük ölçüde insanda kalmıştı. Bilgisayar devrimi karar süreçlerini desteklemiş, fakat yine de nihai yargı insan tarafından verilmişti.

AGI + robotik birleşimi ise bu ayrımı ortadan kaldırır. Bu dönüşüm yalnızca verimlilik artışı anlamına gelmez; üretimin ontolojisini değiştirir. Üretim artık insan eyleminin bir sonucu değil, makine sistemlerinin kendi içinde işleyen bir süreç haline gelebilir. Bu sistemin temel özelliği geri besleme döngüleridir. Yapay zekâ sensör verilerini analiz eder, robotik sistemler çevreyle etkileşime girer, elde edilen sonuçlar yeniden öğrenme süreçlerine aktarılır. Böylece üretim sistemi sürekli kendini optimize eden bir organizmaya benzer.

Bu modelde üretim:

- sürekli öğrenir,
- hatalarını düzeltir,
- performansını artırır,
- yeni koşullara uyum sağlar.

İnsan müdahalesi yalnızca sistemin kurulumu veya genel hedeflerin belirlenmesiyle sınırlı kalabilir. Bu noktada üretim süreci ilk kez tam anlamıyla otonom hale gelir.

Robotlar İşçi Değil Altyapıdır

Geleneksel ekonomik düşünce robotları insan işçilerin yerine geçen makineler olarak yorumlar. Bu bakış açısına göre robot bir “işçi ikamesidir”: insanın yaptığı fiziksel işi daha hızlı veya daha ucuz biçimde gerçekleştirir.

Ancak AGI çağında bu yaklaşım yetersizdir.

İnsan–Robot Eşiği: ABD ve Çin İçin Zamanlama (Tahmini Senaryo)

Bu eşik *robot sayısının* nüfusu geçmesi değil, **insan olmadan sürdürülebilir üretim** ekonomik faaliyet içindeki payının belirleyici hâle gelmesidir.

ÇİN

Tahmini Eşik

- **2035–2040**
 - Üretim, lojistik, liman, maden ve altyapıda
 - Ekonomik icra kapasitesine sahip robotlar
 - Aktif insan işgücünü **niceliksel olarak yakalar**
- Bazı sektörlerde (depo, montaj, ağır sanayi) **çoğunluk aktör** hâline gelir.

ABD

Tahmini Eşik

- **2040–2050**
 - Daha az sayıda fakat çok daha verimli
 - AGI destekli robotik sistemler
 - Tam zamanlı insan emeğine **üretim payı olarak eşdeğer** hâle gelir.

İnsan olmadan sürdürülebilir üretim, toplam ekonomik faaliyetin %50'sini geçtiği anda kaynak tahsisi meselesi kaçınılmaz olarak şuna dönüşür:

Kaynaklar insanın üretkenliğini mi, yoksa makinenin ölçeklenebilirliğini mi finanse edecek? Bu noktadan sonra tartışma teknik değil; **bütçesel, siyasal ve ontolojiktir.**

Robot artık yalnızca bir araç değil, karar sisteminin fiziksel uzantısıdır. Robotu bir işçi gibi görmek yerine, onu algoritmik kararın bedensel ifadesi olarak anlamak gerekir. Bu açıdan robot üretim yapan bir varlık değil, kararın taşıyıcısıdır.

Bu ayrım önemlidir.

Sanayi çağında makine işçinin yerine geçirdi, ancak üretim sisteminin mantığı insan tarafından belirlenirdi. AGI çağında ise robot yalnızca bir uygulayıcı değil, yapay zekâ tarafından üretilen stratejilerin doğrudan icracısıdır.

Bu nedenle robotlar bireysel üretim birimleri olmaktan çok bir altyapı sistemi haline gelir. Elektrik şebekesi veya internet altyapısı gibi, robotik sistemler ekonomik faaliyetlerin temel taşıyıcısı olabilir.

Bu perspektiften bakıldığında robotlar:

- işçi değildir,
- araç değildir,
- üretim sürecinin fiziksel arayüzüdür.

Bu durum emeğin tanımını kökten değiştirir. Üretim artık bireysel emek birimlerinin toplamı değil, algoritmik sistemlerin koordinasyonu haline gelebilir.

Aynı zamanda bu dönüşüm sermaye kavramını da yeniden tanımlar. Geleneksel olarak sermaye fiziksel makinelerden oluşurken, AGI çağında sermayenin en kritik bileşeni karar kapasitesi — yani algoritmik zekâ — haline gelir. Robotlar bu zekânın fiziksel taşıyıcılarıdır.

Bu nedenle geleceğin ekonomik rekabeti robot sayısından çok karar sistemlerinin kalitesi üzerinden şekillenebilir.

AGI ile robotların birleşmesi, üretimin *nasıl* yapıldığı sorusunu anlamsızlaştırır; geriye yalnızca *neye mal olduğu* kalır. Karar insanın elinden çıktığında ve icra insan bedenine ihtiyaç duymadığında, üretim süreci artık ücret, motivasyon, eğitim ya da örgütlenme gibi klasik iktisadi değişkenlere bağlı değildir. Bu noktadan sonra iktisadın asli problemi emek değil, **maliyet yapısıdır**. Yazılımın kopyalanabilirliği, verinin birikimli doğası, enerjinin optimizasyonu ve robotik sermayenin ölçeklenebilirliği birleştiğinde, üretimin marjinal maliyeti tarihsel olarak ilk kez sıfıra yaklaşır. 4. bölüm tam olarak bu eşiğin iktisadi sonuçlarını ele alır: Kıtlığın nerede yeniden belirdiğini, bolluğun neden özgürlük getirmediğini ve maliyetin çöküşünün neden değer de çöküşü anlamına gelmediğini. Çünkü Post-AGI dünyasında asıl mesele üretmek değil; üretimin artık *neredeyse bedava* olduğu bir ekonomide, **değeri kimlerin yakalayabildiğidir**.

Tablo 3. AI Nüfuzu Tablosu

Alan	Çin	ABD
Sivil ekonomi (fabrika/depo)	2035–2040	2040–2050
Askerî kullanım (icra ağırlığı)	2030–2035	2035–2045
Kritik eşik	İnsan olmadan üretim	İnsan olmadan operasyon

Çin ve ABD arasında yapay zekânın sivil ekonomi ile askerî alanlara nüfuz etme temposu belirgin biçimde farklılaşmaktadır. Çin’de askerî kullanım, sivil ekonomiden önce hız kazanmakta; icra ağırlıklı askerî uygulamalar 2030–2035 aralığında öne çıkarken, sivil üretimde insanın tamamen devre dışı kaldığı yapıların 2035–2040 sonrasında yaygınlaşması beklenmektedir. ABD’de ise süreç tersine işlemekte; önce sivil ekonomide otomasyon derinleşmekte (2040–2050), askerî alanda tam otonom operasyonlar daha geç bir evrede (2035–2045) kurumsallaşmaktadır. Bu asimetri, Post-AGI dönemde ekonomik dönüşümün yalnızca teknolojiyle değil, devlet kapasitesi, güvenlik öncelikleri ve değer yakalama stratejileriyle belirlendiğini göstermektedir.

Fabrika, Depo ve Ordu: Aynı Mantık

AGI ile robotik sistemlerin birleşimi yalnızca sanayi üretimini değil, birçok farklı alanı ortak bir optimizasyon mantığı altında birleştirebilir. Bu sistemlerin temel hedefi kaynak kullanımını optimize etmek, belirsizliği azaltmak ve performansı maksimize etmektir. Bu hedefler farklı sektörlerde benzer biçimde ortaya çıkar.

Bu nedenle şu alanlar giderek aynı algoritmik mantıkla yönetilebilir:

- üretim sistemleri,
- lojistik ağları,
- savunma sistemleri.

Bir fabrikada üretim hattını optimize eden algoritma ile bir depoda stok akışını yöneten sistem veya bir savunma ağında kaynak dağılımını belirleyen model aynı matematiksel çerçeveyi kullanabilir.

Bu durum ekonominin farklı alanları arasında tarihsel olarak var olan sınırları bulanıklaştırır. Üretim, lojistik ve güvenlik sistemleri tek bir koordinasyon ağı altında birleşebilir.

Örneğin:

- otonom fabrikalar üretimi planlar,
- otonom depolar dağıtımı organize eder,
- otonom taşıma sistemleri lojistiği gerçekleştirir,
- otonom savunma sistemleri güvenliği sağlar.

Bu alanların tümü veri, optimizasyon ve geri besleme mantığıyla çalışır.

Bu birleşmenin sonucu “algoritmik koordinasyon toplumu” olarak adlandırılabilen yeni bir organizasyon biçimi olabilir. Bu toplumda ekonomik faaliyetler merkezi planlama ile piyasa mekanizmalarının ötesinde, sürekli veri akışına dayalı adaptif sistemlerle yönetilebilir.

Bu durum Hayek’in bilgi problemi tartışmalarını yeni bir bağlama taşır. Eğer bilgi gerçek zamanlı olarak işlenebiliyor ve kararlar otomatik olarak uygulanabiliyorsa, ekonomik koordinasyonun doğası değişebilir.

İnsan Dışı Üretimin Mümkün Hale Gelmesi

AGI ve robotik sistemlerin birleşimi üretim sürecinin tamamının insan dışı sistemler tarafından yürütülmesini teorik olarak mümkün kılar.

Bu süreç şu aşamaları kapsayabilir:

- planlama,
- tasarım,
- üretim,
- kalite kontrol,
- dağıtım,
- bakım ve optimizasyon.

Tarihte ilk kez üretimin tüm aşamaları tek bir otonom sistem tarafından gerçekleştirilebilir.

Bu durum ekonomik sistemin temel varsayımlarını sarsar. Geleneksel ekonomi teorisi üretimi emek ve sermayenin birleşimi olarak tanımlar. Ancak eğer üretim insan emeği olmadan gerçekleştirilebiliyorsa, emek üretimin zorunlu faktörü olmaktan çıkar.

Bu gelişme aynı zamanda üretim maliyetlerini dramatik biçimde düşürebilir. İnsan emeği üretimin en pahalı ve sınırlı girdilerinden biridir. İnsan dışı üretim sistemleri teorik olarak kesintisiz çalışabilir ve ölçeklenebilir.

Bunun sonucu:

- marjinal maliyetlerin düşmesi,
- üretim kapasitesinin artması,
- ekonomik büyümenin yapısının değişmesi olabilir.

Ancak bu aynı zamanda gelir dağılımı, mülkiyet ve ekonomik katılım sorunlarını da gündeme getirir. Eğer üretim insan emeğine dayanmazsa, insanların ekonomik sistemdeki rolü nasıl tanımlanacaktır?

Bu soru yalnızca ekonomik değil, toplumsal ve politik sonuçlar doğurur.

Tarihsel Kırılmanın Anlamı

AGI ve robotik teknolojilerin birleşimi yalnızca teknolojik bir dönüşüm değil, ontolojik bir kırılmadır. Ontolojik kırılma, varlığın temel düzeninin değişmesi anlamına gelir. İnsan tarihinin büyük bölümünde üretim insan eylemine bağlıydı. İnsan üretimin zorunlu unsuru olarak görülüyordu.

Bu varsayım ilk kez sorgulanmaktadır.

Eğer üretim insan dışı sistemler tarafından gerçekleştirilebiliyorsa, insan ekonomik düzenin merkezinden çevresine kayabilir. Bu durum modern ekonominin temel kavramlarını yeniden düşünmeyi gerektirir.

Bu dönüşüm üç temel sonucu beraberinde getirebilir.

1. Emek ekonomisinin çözülmesi

Modern kapitalizm emek piyasaları üzerine kuruludur. Ücret, istihdam ve üretim ilişkileri emek arzı ve talebine dayanır. Eğer emek üretimin merkezi faktörü olmaktan çıkarsa, bu sistemin temel mekanizmaları dönmek zorunda kalır.

Çalışma, gelir ve toplumsal katılım arasındaki bağ yeniden tanımlanabilir.

2. Değer üretiminin yeniden tanımlanması

Klasik ekonomi değer üretimini emekle ilişkilendirir. Ancak üretim insan emeği olmadan gerçekleşiyorsa değer nereden doğacaktır?

Bu durumda değer:

- bilgi üretiminden,
- veri kontrolünden,
- algoritmik kapasiteden,
- sistem sahipliğinden

kaynaklanabilir.

Bu, ekonomik değerın kaynağının fiziksel üretimden bilişsel altyapıya kayması anlamına gelir.

3. İnsanın ekonomik rolünün değişmesi

İnsan üretimin merkezinde değilse, ekonomik sistemdeki rolü ne olacaktır?

İnsan:

- tüketici,
- tasarımcı,
- sistem kurucu,
- etik denetleyici,
- anlam üretici

rollerine kayabilir.

Bu dönüşüm insanın ekonomik kimliğini yeniden tanımlar. İnsan yalnızca üretici değil, değer ve anlam üreten bir varlık olarak yeniden konumlanabilir. Bu nedenle AGI devrimi yalnızca bir teknolojik ilerleme değil, insan uygarlığının temel organizasyon mantığını değiştirebilecek bir tarihsel eşiktir. Eğer üretimin aktörü biyolojik olmayan sistemler haline gelirse, insanlık yalnızca yeni bir ekonomik düzene değil, yeni bir uygarlık formuna doğru ilerliyor olabilir.

Sonuç: Emeğin Son Büyük Dönüşümü

İnsan emeği tarih boyunca kas gücünden temsil yeteneğine doğru evrilmiştir. Bu evrim yalnızca teknik bir gelişim değil, insanın dünyadaki rolünün, kimliğinin ve varoluş biçiminin dönüşümüdür. Avcı-toplayıcı toplumların fiziksel emeğinden sanayi çağının mekanik üretimine, oradan bilgi toplumunun bilişsel emeğine uzanan bu uzun yürüyüş, insanın doğa karşısındaki konumunu sürekli yeniden tanımlamıştır.

AGI bu sürecin yalnızca yeni bir aşaması değil, mantıksal sınırıdır. Çünkü bu noktada insan emeğinin en temel bileşeni olan karar verme ve temsil yeteneği insan dışı sistemlere devredilmektedir. Bu nedenle bugün yaşanan dönüşüm bir otomasyon dalgası değil, emeğin doğasının değişmesidir. Tarihte ilk kez insan yalnızca üretim araçlarını değil, üretimin arkasındaki zihinsel kapasiteyi de dışsallaştırmaktadır.

Bu durumun radikalliği çoğu zaman yeterince kavranamamaktadır. Sanayi devrimi insan kasını makineye devretmişti, ancak insan aklı üretimin merkezinde kalmıştı. Bilgi çağı insan zihnini ekonomik sistemin merkezine yerleştirmişti, ancak karar süreçleri yine insan bilincine dayanıyordu. AGI çağında ise insanlık kendi aklını üretim sürecinin dışına yerleştirmektedir. Bu, yalnızca ekonomik değil, antropolojik bir dönüşümdür.

İnsan kendisini tarih boyunca “düşünen varlık” olarak tanımlamıştır. Descartes’in “düşünüyorum, öyleyse varım” önermesi modern öznenin temelini oluşturur. Ancak eğer düşünme, karar verme ve problem çözme kapasitesi sistematik olarak insan dışı varlıklarda gerçekleşebiliyorsa, insanın kendisini tanımlama biçimi de dönüşmek zorunda kalacaktır. Üretim sürecinden zihinsel kapasitenin çekilmesi, insanın ekonomik ve ontolojik konumunu yeniden belirleyecektir.

Bu kırılmanın sonuçları henüz tam olarak bilinmemektedir. Tarihte büyük teknolojik dönüşümlerin etkileri çoğu zaman başlangıçta öngörülemez olmuştur. Buhar makinesinin modern kapitalizmi doğuracağı, elektriğin kent yaşamını yeniden şekillendireceği veya internetin küresel toplumsal ilişkileri dönüştüreceği başlangıçta tam olarak anlaşılmamıştı. AGI’nin etkileri de benzer biçimde uzun vadede ortaya çıkacaktır. Ancak kesin olan bazı noktalar vardır.

Ekonomi tarihinde ilk kez üretimin temel aktörü biyolojik olmayan sistemler olabilir. Eğer üretim süreci planlama, tasarım, uygulama ve optimizasyon aşamalarının tümünde insan dışı sistemlere dayanırsa, ekonomik faaliyetlerin mantığı kökten değişecektir. Bu durumda ekonomik büyümenin sınırları, verimlilik artışının doğası ve değer üretiminin kaynağı yeniden tanımlanacaktır.

Bu dönüşümün en önemli sonuçlarından biri kıtlık kavramının yeniden değerlendirilmesi olabilir. İnsan emeği tarih boyunca kıt bir kaynak olmuştur. Üretim kapasitesi, insan emeğinin sınırları tarafından belirlenmiştir. Eğer üretim insan emeğine bağlı olmaktan çıkarsa, ekonomik sistemin temel kısıtları değişebilir. Bu durum potansiyel olarak bolluk ekonomisi tartışmalarını gündeme getirir.

Ancak bolluk ihtimali aynı zamanda eşitsizlik riskini de beraberinde getirir. Eğer üretim sistemlerinin kontrolü belirli aktörlerin elinde yoğunlaşırsa, ekonomik güç daha önce görülmemiş ölçüde

merkezileşebilir. Bu nedenle AGI devrimi yalnızca teknolojik bir dönüşüm değil, mülkiyet yapılarının, ekonomik kurumların ve politik düzenin yeniden şekillenmesi anlamına gelebilir.

Bu süreçte emeğin toplumsal anlamı da dönüşecektir. Çalışma modern toplumda yalnızca gelir elde etme aracı değildir; aynı zamanda kimlik, statü ve toplumsal katılımın temelidir. Eğer ekonomik üretim insan emeğine bağımlı olmaktan çıkarsa, toplumların çalışma kavramını yeniden tanımlaması gerekecektir. İnsanların üretim dışındaki rolleri — yaratıcılık, etik yargı, bakım faaliyetleri, kültürel üretim ve anlam arayışı — daha merkezi hale gelebilir.

Bu dönüşüm aynı zamanda insan özgürlüğü açısından paradoksal sonuçlar doğurabilir. Bir yandan zorunlu emekten kurtulma ihtimali insan tarihinin en büyük özgürleşme projesi olarak görülebilir. Diğer yandan ekonomik sistemden dışlanma riski yeni bağımlılık biçimleri yaratabilir. Bu nedenle AGI çağının temel sorusu yalnızca teknolojik değil, normatif bir sorudur: İnsan üretim sisteminin dışında kaldığında özgür mü olur, yoksa güçsüz mü?

AGI devrimi aynı zamanda bilginin doğasını da değiştirebilir. İnsanlık tarihinde bilgi üretimi yavaş, maliyetli ve sınırlı bir süreçti. Yapay zekâ sistemleri bilginin üretim hızını dramatik biçimde artırabilir. Bu durum bilimsel araştırmanın yapısını, inovasyon süreçlerini ve teknolojik ilerlemenin hızını kökten değiştirebilir. İnsanlık tarihinin ilerleme temposu yeni bir rejime girebilir.

Bu noktada uygarlık kavramı yeniden düşünülmelidir. Uygarlık tarih boyunca üretim biçimleri etrafında şekillenmiştir: tarım uygarlığı, sanayi uygarlığı, bilgi uygarlığı. Eğer üretimin temel aktörü biyolojik olmayan sistemler haline gelirse, yeni bir uygarlık formu ortaya çıkabilir — insan ile makine sistemlerinin birlikte oluşturduğu hibrit bir uygarlık.

Bu uygarlıkta insanın rolü üretici olmaktan çok yönlendirici, tasarımcı ve anlam üretici olabilir. Ekonomik faaliyetlerin merkezinde fiziksel veya zihinsel emek değil, sistem tasarımı ve değer seçimi yer alabilir. İnsanlığın tarihsel görevi doğayı dönüştürmekten çok, kendi yarattığı sistemleri yönetmek ve onlarla birlikte var olmayı öğrenmek olabilir.

Bu dönüşümün yönü önceden belirlenmiş değildir. Teknoloji tarih boyunca farklı kurumsal ve politik bağlamlarda farklı sonuçlar üretmiştir. AGI de aynı şekilde insanlığın kolektif tercihleri doğrultusunda farklı uygarlık biçimlerine yol açabilir. Bu nedenle AGI devrimi yalnızca teknik bir süreç değil, aynı zamanda politik ve etik bir seçim alanıdır.

Sonuç olarak, insan emeğinin tarihsel evrimi kas gücünden temsil yeteneğine doğru ilerlemiş, AGI ise bu sürecin en radikal aşamasını temsil etmiştir. İnsanlık ilk kez kendi aklını üretim sürecinin dışına yerleştirmektedir. Bu gelişme modern ekonominin temel varsayımlarını, toplumsal kurumları ve insanın kendini algılayış biçimini dönüştürme potansiyeline sahiptir. Eğer bu süreç tam anlamıyla gerçekleşirse, insanlık yalnızca yeni bir teknoloji çağında değil, yeni bir uygarlık çağında yaşayacaktır.

Bu kitabın geri kalanı bu tarihsel kırılmanın ekonomik, toplumsal ve politik sonuçlarını inceleyecektir. İzleyen bölümlerde AGI'nin emek piyasaları üzerindeki etkileri, mülkiyet yapılarındaki dönüşüm, devletin rolü, gelir dağılımı, eğitim sistemleri ve insan kimliğinin geleceği ele alınacaktır. Çünkü emeğin dönüşümü yalnızca ekonomiyi değil, insanlığın geleceğini belirleyecek temel süreçlerden biridir.

Yararlanılan Kaynaklar

- Karl Marx — *Capital*, Vol. I (1867).
- Karl Marx — *Grundrisse: Fragment on Machines* (1857–58).
- Adam Smith — *The Wealth of Nations* (1776).
- David Ricardo — *On the Principles of Political Economy and Taxation* (1817).

- Max Weber — *Economy and Society* (1922).
- Max Weber — *Bureaucracy* (çeşitli yazılar, 20. yüzyıl başı).
- Alfred Chandler — *The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business* (1977).
- Daniel Bell — *The Coming of Post-Industrial Society* (1973).
- Peter Drucker — *Post-Capitalist Society* (1993).
- Wassily Leontief — “Machines and Man” (Scientific American, 1983).
- John Maynard Keynes — *Economic Possibilities for Our Grandchildren* (1930).
- Joseph Schumpeter — *Capitalism, Socialism and Democracy* (1942).
- Karl Polanyi — *The Great Transformation* (1944).
- Norbert Wiener — *Cybernetics: Or Control and Communication in the Animal and the Machine* (1948).
- Herbert Simon — bounded rationality ve karar teorisi çalışmaları (1950’ler–1970’ler).
- Allen Newell & Herbert Simon — Physical Symbol System Hypothesis çalışmaları (1976).
- Stuart Russell & Peter Norvig — *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (1995).
- Thomas Kuhn — *The Structure of Scientific Revolutions* (1962).
- Lewis Mumford — *Technics and Civilization* (1934).
- Jacques Ellul — *The Technological Society* (1954).
- Martin Heidegger — “The Question Concerning Technology” (1954).
- Erik Brynjolfsson & Andrew McAfee — *The Second Machine Age* (2014).
- Daron Acemoglu & Pascual Restrepo — robotlar ve istihdam üzerine çalışmalar (2017–2022).
- David Autor — görev temelli emek piyasası ve otomasyon çalışmaları; “Why Are There Still So Many Jobs?” (Journal of Economic Perspectives, 2015).
- Nick Bostrom — *Superintelligence* (2014).
- Ray Kurzweil — *The Singularity is Near* (2005).
- Antonio Negri & Michael Hardt — *Empire* (2000); *Multitude* (2004).
- Yann Moulier-Boutang — *Cognitive Capitalism* (2011).
- Carlo Vercellone — bilişsel kapitalizm ve “general intellect” ekonomisi çalışmaları.
- Rodney Brooks — embodied intelligence ve robotik üzerine çalışmalar.
- MIT Task Force on the Work of the Future — otomasyon ve işin geleceği raporları (2020–2023).
- OpenAI, DeepMind ve Anthropic teknik raporları (büyük dil modelleri, otonom ajanlar ve AGI araştırmaları).
- Boston Dynamics, Tesla Robotics ve FANUC teknik dokümantasyonu (endüstriyel robotik uygulamaları).

İKİNCİ BÖLÜM — AGİ EKONOMİSİNİN ÇEKİRDEĞİ

Üretim Maliyeti Sıfıra Yaklaşırken

Yazılım + Enerji + Veri + Robotik Sermaye

AGİ ekonomisinin temel karakteristiği, üretim maliyetlerinin tarihsel olarak görülmemiş ölçüde düşmesidir. Klasik ekonomi üretimi üç temel faktöre bağlar: emek, sermaye ve doğal kaynaklar. Sanayi devrimi sermaye yoğun üretimi mümkün kılmış, bilgi ekonomisi ise entelektüel emeği üretimin merkezine yerleştirmiştir. Ancak AGİ ekonomisinde üretim süreci yeni bir bileşim üzerine kuruludur: yazılım, enerji, veri ve robotik sermaye.

Bu yeni üretim yapısında yazılım üretimin temel mantığını belirler. Yazılım bir kez üretildiğinde sınırsız sayıda kopyalanabilir; marjinal maliyeti sıfıra yaklaşır. Geleneksel üretimde her yeni birim ek maliyet yaratırken, yazılım temelli üretimde maliyet esas olarak ilk geliştirme aşamasında ortaya çıkar. Bu durum üretim maliyetinin zamansal yapısını değiştirir: sabit maliyet yüksek, marjinal maliyet ise neredeyse sıfırdır.

Enerji ikinci kritik girdidir. AGİ sistemleri yoğun hesaplama gerektirir; bu nedenle üretim artık büyük ölçüde enerji tüketimiyle ölçülür hale gelmektedir. Sanayi çağına kömür ve petrol üretimin motoru olmuştu; AGİ çağına ise elektrik ve hesaplama altyapısı üretimin temel belirleyicisi haline gelmektedir. Üretimin maliyeti giderek emeğe değil enerjiye bağlı bir değişkene dönüşmektedir.

Veri ise bu sistemin hammaddesidir. AGİ modelleri, karar üretme kapasitesini veri birikiminden elde eder. Veri ne kadar büyük ve çeşitli ise karar kalitesi o kadar artar. Bu nedenle veri yalnızca bir girdi değil, üretim kapasitesini doğrudan belirleyen stratejik bir kaynaktır. Veri sahipliği, klasik ekonomide toprak mülkiyetinin oynadığı role benzer bir konuma yükselmektedir.

Robotik sermaye ise bu dijital kararların fiziksel dünyada uygulanmasını sağlar. Robotlar üretim süreçlerini insan müdahalesi olmadan gerçekleştirebilir, lojistik sistemleri yönetebilir, hatta bakım ve onarım faaliyetlerini yürütür. Böylece üretim süreci hem zihinsel hem fiziksel düzeyde otomatikleşir.

Bu dört bileşenin birleşimi üretim fonksiyonunu kökten değiştirir. Emek üretimin zorunlu girdisi olmaktan çıkar; üretim giderek otonom sistemlerin koordinasyonuna dönüşür. Ekonomik faaliyet artık insanların çalışmasıyla değil, sistemlerin çalışmasıyla ölçülür.

Bilgi Mallarının Bolluk Paradoksu

AGİ ekonomisinin en önemli sonuçlarından biri bilgi mallarının bolluk rejimine girmesidir. Geleneksel ekonomi kıtlık üzerine kuruludur: değer, sınırlı olan şeylerden doğar. Ancak dijital mallar sınırsız kopyalanabilir. Bir yazılım programı, bir tasarım, bir müzik eseri veya bir yapay zekâ modeli milyonlarca kullanıcıya aynı anda sunulabilir.

Bu durum “bolluk paradoksu” olarak adlandırılabilir. Bir malın değeri artarken maliyeti sıfıra yaklaşabilir. Yapay zekâ tarafından üretilen metinler, görseller, yazılım kodları ve tasarımlar giderek daha yüksek kaliteye ulaşırken üretim maliyeti dramatik biçimde düşmektedir.

Bu bolluk rejimi fiyat mekanizmasını zorlar. Klasik piyasa fiyatları kıtlık sinyalleri üretir; ancak bolluk ortamında fiyat sıfıra doğru eğilim gösterir. Bu nedenle dijital ekonomide fiyatlandırma giderek üretim maliyetine değil erişim kontrolüne dayanır. Platformlar ürünü satmak yerine erişimi satar.

Bu dönüşüm telif hakları, fikri mülkiyet ve lisanslama sistemlerini de yeniden tanımlar. Ekonomik değer üretimden değil erişim kontrolünden doğar. Böylece mülkiyet, üretim araçlarından çok bilgi akışının kontrolü anlamına gelir.

Kıtlık Artık Nerede?

Üretim teknolojilerinin hızla gelişmesi ve özellikle Yapay Genel Zekâ (AGI) gibi sistemlerin ortaya çıkması, klasik ekonomik düşüncede önemli bir varsayımı sarsmaktadır: teknolojik ilerleme kıtlığı ortadan kaldırır. Oysa AGI ekonomisinde kıtlık tamamen yok olmaz; yalnızca biçim değiştirir ve yeni alanlara kayar. Üretim maliyetlerinin dramatik biçimde düşmesi, mal ve hizmetlerin daha bol hale gelmesini sağlarken, ekonomik değer başka darboğaz noktalarında yoğunlaşmaya başlar. Böylece kıtlık, üretim sürecinin kendisinden çok üretimi mümkün kılan altyapılarda ve sınırlı kaynaklarda ortaya çıkar.

Bu yeni kıtlık alanlarının başında hesaplama gücü gelir. Büyük ölçekli yapay zekâ sistemleri, özellikle gelişmiş modeller, son derece yüksek işlem kapasitesi gerektirir. Bu kapasite yalnızca yazılımsal bir mesele değil, aynı zamanda donanımsal ve fiziksel bir altyapı sorunudur. Grafik işlem birimleri (GPU), veri merkezleri, yüksek performanslı işlem mimarileri ve bunları çalıştıracak enerji kaynakları sınırsız değildir. Bu nedenle hesaplama gücü, AGI çağında yeni bir üretim faktörü haline gelir. Hesaplama altyapısına sahip olan kurumlar ekonomik avantaj elde ederken, bu altyapıya erişimi sınırlı olan aktörler rekabetin dışında kalabilir. Böylece sanayi çağında sermayenin oynadığı rolü, AGI ekonomisinde hesaplama kapasitesi üstlenmeye başlar.

İkinci önemli kıtlık alanı veri sahipliğidir. Yapay zekâ sistemlerinin performansı, büyük ölçüde beslendikleri verinin miktarına ve kalitesine bağlıdır. Ancak yüksek kaliteli veri kümeleri doğal olarak sınırlıdır ve çoğu zaman belirli şirketlerin veya kurumların kontrolündedir. Kullanıcı davranışları, ticari işlemler, bilimsel araştırmalar veya sosyal etkileşimlerden elde edilen veri, ekonomik güç ve rekabet avantajı sağlayan stratejik bir kaynak haline gelir. Veri tekelleşmesi, ekonomik eşitsizlikleri derinleştirirken, bilgiye erişim üzerinden yeni güç ilişkileri yaratır. Bu nedenle AGI ekonomisinde veri, petrol benzeri stratejik bir kaynak olarak görülmeye başlanır.

Üçüncü kıtlık alanı insan dikkatidir. Bilgi üretiminin ve içerik bolluğunun hızla artması, paradoksal biçimde insan dikkatini daha değerli hale getirir. AGI sistemleri sınırsız içerik, analiz ve öneri üretebilir; ancak insanların zaman ve dikkat kapasitesi sınırlıdır. Bu nedenle ekonomik rekabet giderek insanların dikkatini çekme ve elde tutma mücadelesine dönüşür. Reklamcılık, sosyal medya, dijital platformlar ve içerik endüstrisi bu dikkat kıtlığı üzerine kuruludur. Bolluk ortamında değer, bilgi üretiminden çok dikkat yönetiminde yoğunlaşır.

Dördüncü ve belki de en temel kıtlık alanı fiziksel dünyadır. Yapay zekâ ne kadar gelişmiş olursa olsun, ekonomik faaliyetler hâlâ fiziksel kaynaklara dayanır. Robotik üretim sistemleri enerjiye, nadir metallere, ham maddelere ve lojistik altyapıya ihtiyaç duyar. Veri merkezlerinin çalışması için büyük enerji kaynakları gerekir; donanım üretimi için sınırlı doğal kaynaklar kullanılır. Bu nedenle maddi dünyanın sınırları, dijital bolluk çağında bile ekonomik faaliyetlerin nihai sınırlarını belirlemeye devam eder.

Sonuç olarak AGI ekonomisi kıtlığı ortadan kaldırmaz; onu yeniden dağıtır. Kıtlık üretim sürecinden altyapıya, emekten enerjiye, fiziksel mallardan veri ve dikkat gibi soyut kaynaklara doğru kayar. Ekonomik güç de bu yeni kıtlık noktalarının kontrolünü elinde bulunduran aktörlerde yoğunlaşır.

Değer Yakalama Kayması (Value Capture Shift)

AGI ekonomisinin ikinci temel özelliği, değer üretimi ile değer yakalama arasındaki ilişkinin dönüşmesidir. Geleneksel ekonomide üretimi gerçekleştiren aktör, aynı zamanda ekonomik değerin

önemli bir kısmını elde ederdi. Sanayi çağında fabrikaya sahip olan üretir ve kazanır; zanaatkâr emeğiyle değer yaratır ve bunun karşılığını alırdı. Ancak dijital platform ekonomisi bu ilişkiyi kökten değiştirmiştir. Günümüzde çoğu durumda üretimi gerçekleştirenler değil, üretim sürecini organize eden platformlar ekonomik değerin büyük bölümünü elde etmektedir.

Platformlar üretimin gerçekleştiği ortamı sağlar, kullanıcı davranışlarını yönlendirir, veri akışını kontrol eder ve piyasa etkileşimlerini düzenler. Bu nedenle ekonomik faaliyetlerin koordinasyon noktası haline gelirler. İçerik üreticileri, yazılımcılar, tasarımcılar veya hizmet sağlayıcılar sistemin girdisi haline gelirken, platformlar bu faaliyetlerin yarattığı değeri toplar. Böylece ekonomik değer üretimden çok aracılık faaliyetlerinde yoğunlaşır.

AGI bu eğilimi daha da hızlandırır. Yapay zekâ üretim süreçlerini otomatikleştirdikçe bireysel üreticilerin pazarlık gücü azalır. Yazılım geliştirme, tasarım, analiz veya içerik üretimi gibi alanlarda insan emeğinin yerini giderek algoritmik üretim alır. Ancak bu üretim araçlarının ve dağıtım kanallarının kontrolü çoğu zaman merkezi platformların elindedir. Böylece üretim maliyetleri düşerken ekonomik güç daha yoğun biçimde merkezileşir. AGI ekonomisinde değer yaratma kapasitesi yaygınlaşırken, değer yakalama mekanizmaları dar bir aktör grubunda toplanabilir.

“Kendin Pişir Kendin Ye” Ekonomisi

Modern dijital ekonomide giderek yaygınlaşan bir başka dönüşüm, üretim sorumluluğunun kullanıcıya devredilmesidir. Bankacılık işlemlerinde müşterinin işlemleri kendisinin yapması, müşteri hizmetlerinde otomatik sistemlerin kullanılması, içerik platformlarında kullanıcıların kendi içeriklerini üretmesi veya yazılım araçlarının bireylere sunulması bu eğilimin örnekleridir. Bu yapı ilk bakışta bireylere daha fazla kontrol ve özgürlük sağlıyor gibi görünse de, aslında üretim maliyetlerinin kurumdan kullanıcıya aktarılması anlamına gelir.

AGI bu süreci daha radikal bir noktaya taşır. Bireyler kendi yapay zekâ sistemlerini kullanarak metin yazabilir, yazılım geliştirebilir, analiz yapabilir veya hizmet üretebilir. Ancak bu durum her zaman gerçek bir üretim gücü kazanımı anlamına gelmez. Çünkü üretimin gerçekleştiği altyapı, veri kaynakları ve platformlar yine merkezi aktörlerin kontrolündedir. Kullanıcı üretim sürecinin aktif bir parçası haline gelirken, altyapı bağımlılığı devam eder.

Bu nedenle ortaya çıkan yapı “kendin pişir kendin ye” ekonomisi olarak tanımlanabilir. Üretim sorumluluğu bireye devredilir, ancak üretim araçlarının kontrolü platformlarda kalır. Kullanıcı hem işçi hem müşteri hem de veri sağlayıcı haline gelir. Ekonomik sistem bireyin emeğini daha yoğun biçimde kullanırken, değer yakalama mekanizmaları merkezi yapılar tarafından sürdürülür.

AI ile Gizlenen İşten Çıkarmalar

AGI ekonomisinin emek piyasası üzerindeki etkisi çoğu zaman açık ve dramatik işten çıkarmalar şeklinde değil, daha dolaylı ve kademeli biçimde ortaya çıkar. Yapay zekâ sistemleri görevleri adım adım otomatikleştirdikçe çalışanların yaptığı işin kapsamı daralır. Şirketler doğrudan çalışan sayısını azaltmak yerine iş hacmini küçültür, yeni işe alımları durdurur veya iş tanımlarını değiştirir. Böylece üretim süreçlerinde insan emeğinin rolü sessizce geriler.

Bu durum istatistiksel olarak görünmesi zor bir işsizlik biçimi yaratır. İnsanlar çalışıyor görünür, ancak ekonomik üretime katkıları giderek azalır. Kurumlar verimlilik artışı ve dijital dönüşüm söylemi altında emek talebini sistematik biçimde düşürür. Bu süreç “gizli işsizlik” olarak tanımlanabilecek yeni bir emek yapısı doğurur.

Sonuç olarak AGI ekonomisi, geleneksel anlamda kitlesel işsizliğin ötesinde daha karmaşık bir dönüşüm yaratır. İnsan emeği tamamen ortadan kalkmaz, ancak üretim süreçlerindeki merkezi konumunu kaybeder. Çalışanlar sistemin vazgeçilmez unsuru olmaktan çok, giderek daralan roller üstlenen tamamlayıcı aktörlere dönüşebilir. Bu nedenle AGI ağında ekonomik dönüşümün en belirgin özelliklerinden biri, görünür işsizlikten çok görünmez emek dönüşümü olacaktır.

Emek Piyasasının Sessiz kş

AGI temelli ekonomik düzenin en dikkat çekici ve aynı zamanda en paradoksal sonuçlarından biri, emek talebi dramatik biçimde azalırken işsizlik oranlarının beklenen ölçüde ykselmemesidir. Klasik ekonomik modellerde üretim ile istihdam arasında güçlü ve doğrudan bir ilişki varsayılır: Üretim arttığında istihdam artar, üretim azalığında işsizlik yükselir. Ancak AGI ekonomisi bu ilişkiyi zayıflatır ve hatta bazı durumlarda tamamen koparır. Bu nedenle emek piyasasında yaşanan dönüşüm, ani ve görünür bir kriz şeklinde değil, istatistiklerin arkasına gizlenen yavaş ve sessiz bir çöküş biçiminde ortaya çıkar.

Bu olgunun ilk nedeni, tam zamanlı istihdamın çözülmesiyle birlikte insanların geçici, düzensiz veya serbest çalışma biçimlerine yönelmesidir. Geleneksel işlerini kaybeden bireyler tamamen işsiz kalmak yerine freelance işlere, kısa süreli projelere veya danışmanlık benzeri faaliyetlere yönelirler. Bu kişiler istatistiksel olarak “alışıyor” kabul edilir; oysa gelirleri düzensiz, çalışma süreleri belirsiz ve ekonomik güvenceleri son derece sınırlıdır. Böylece işsizlik oranları düşük görünürken, ekonomik güvencesizlik hızla artar.

İkinci neden, dijital platformların yarattığı mikro-görev ekonomisidir. AGI destekli platformlar, insanlara küçük veri etiketleme görevleri, içerik doğrulama işleri, kısa süreli dijital hizmetler veya algoritmik sistemlerin denetlenmesi gibi son derece parçalanmış iş alanları sunar. Bu görevler düşük gelirli, düzensiz ve çoğu zaman süreklilikten yoksundur. Ancak bireyler bu faaliyetlerden küçük de olsa gelir elde ettikleri için istihdam kategorisine dahil edilirler. Böylece ekonomik sistem, işsizliği azaltmak yerine onu istatistiksel olarak görünmez hale getirir.

nc olarak, birçok kurum çalışanlarını tamamen işten çıkarmak yerine üretken olmayan pozisyonlarda tutmayı tercih eder. Bunun arkasında yalnızca ekonomik değil, sosyal ve politik nedenler de vardır. Kitlesel işten çıkarmalar toplumsal istikrarsızlığa yol aabileceği için kurumlar düşük verimli görevler yaratır, sembolik pozisyonlar açar veya çalışanları üretime sınırlı katkı sağlayan rollerde istihdam eder. Bu durum emek piyasasında görünürde bir istikrar yaratırken, üretim süreci giderek insan emeğinden bağımsız hale gelir.

Sonuç olarak emek piyasasının çöküşü dramatik bir kırılma değil, yavaş ilerleyen bir erozyon sürecidir. İşsizlik oranları görece sabit kalırken, işin niteliği, gelir güvenliği ve üretimle kurulan bağ zayıflar. Ekonomik sistemin dış görünüşü istikrarlı kalırken, iç yapısı köklü biçimde dönüşür.

Freelance, Gig, Creator → Prekarya 2.0

AGI ekonomisinde çalışma biçimleri giderek parçalanır ve süreklilik özelliğini kaybeder. Sanayi ağının temel kurumu olan sürekli istihdam ilişkisi yerini geçici, proje bazlı ve belirsiz çalışma modellerine bırakır. Çalışma hayatı artık sabit bir iş yerinde uzun süreli istihdam yerine, farklı platformlar arasında bölünmüş görevlerden oluşan bir faaliyetler dizisine dönüşür.

Freelance alışma sıklıkla bireysel özgürlük, esneklik ve bağımsızlık söylemiyle sunulur. Çalışanların kendi zamanlarını yönetebildiği, istedikleri projeyi seçebildiği ve kurumsal hiyerarşiden kurtulduğu iddia edilir. Ancak bu model çoğu zaman gelir istikrarsızlığı, sürekli iş arama baskısı ve sosyal güvenceden yoksunluk anlamına gelir. alışan birey, kendi emeğinin girişimcisi haline gelirken aynı zamanda riskin tamamını da üstlenmek zorunda kalır.

Gig ekonomisi ise rekabeti kalıcı bir çalışma koşulu haline getirir. Platform temelli sistemlerde çalışanlar sürekli olarak algoritmik performans değerlendirmelerine tabi tutulur. Ücretler anlık talebe göre değişir, iş sürekliliği garanti edilmez ve çalışanlar birbirleriyle kesintisiz bir rekabet içinde kalır. Bu durum, emek piyasasını kalıcı bir belirsizlik alanına dönüştürür.

Creator ekonomisi, görünürlük ve dikkat üretimini temel ekonomik faaliyet haline getirir. İçerik üreticileri, sanatçılar, yayıncılar ve dijital üreticiler ekonomik değer yaratabilmek için sürekli görünür olmak zorundadır. Gelir, üretimin niteliğinden çok izlenme, etkileşim ve platform algoritmalarına bağlı hale gelir. Bu durum ekonomik başarıyı doğrudan dikkat ekonomisinin dinamiklerine bağlar.

Bu üç model birlikte düşünüldüğünde ortaya çıkan yapı “prekarya 2.0” olarak adlandırılabilir. Bu yeni prekarya, güvencesizliğin dijitalleşmiş formunu temsil eder. Çalışanlar üretim araçlarına sahip değildir, gelirleri öngörülemezdir, sosyal koruma mekanizmaları zayıflamıştır ve ekonomik risk bireyselleştirilmiştir. Emek piyasası, istikrar üreten bir kurum olmaktan çıkarak belirsizlik üreten bir sisteme dönüşür.

“Çalışıyormuş Gibi Görünme” Ekonomisi

AGI sistemleri üretim süreçlerinin merkezine yerleştikçe insan emeğinin niteliği köklü biçimde değişir. Otonom sistemler üretimin büyük bölümünü gerçekleştirdiğinde, insan emeği giderek sembolik bir karakter kazanabilir. Kurumlar sosyal istikrarı korumak ve toplumsal düzeni sürdürmek amacıyla insan istihdamını devam ettirir; ancak gerçek üretim süreci giderek insan müdahalesinden bağımsız hale gelir.

Bu koşullar altında performansın görünürlüğü, üretimin kendisinden daha önemli hale gelir. Toplantılar, raporlar, koordinasyon faaliyetleri, süreç izleme ve kurumsal iletişim gibi etkinlikler üretken faaliyetlerin yerini alabilir. İnsan emeği somut çıktı üretmekten çok, sistemin işlediğini gösteren bir temsil mekanizmasına dönüşür.

Bu durum ekonomik davranışın doğasını değiştirir. Çalışma artık üretim sürecine katkı sağlamak yerine üretimin sürdüğü izlenimini yaratma işlevi üstlenebilir. İnsan emeği gerçek ekonomik değer üretiminden giderek uzaklaşırken, sembolik faaliyetlerin ağırlığı artar. Böylece ekonomi, üretimin değil üretim görüntüsünün merkezi olduğu yeni bir evreye geçer.

Bu evre, ekonomik sistemin tarihsel gelişiminde önemli bir kırılmayı temsil eder. Çünkü burada çalışma yalnızca ekonomik bir faaliyet değil, toplumsal düzeni sürdürmeye yönelik bir ritüel haline gelir.

Tarihsel Kırılmanın Anlamı

AGI ekonomisi yalnızca teknolojik bir ilerleme değil, insanın üretim sürecindeki ontolojik konumunu değiştiren bir dönüşümdür. Sanayi devriminde makineler insanın kas gücünü ikame etmişti; AGI ise insanın bilişsel yeteneklerini, karar alma süreçlerini ve problem çözme kapasitesini ikame etmektedir. Bu durum üretimin doğasına ilişkin temel varsayımları kökten sarsar.

Modern ekonomi teorisi, insan emeğini üretimin zorunlu bir bileşeni olarak kabul eder. Ücret, gelir dağılımı, mülkiyet ilişkileri ve değer teorileri bu varsayım üzerine kuruludur. Ancak üretimin insan emeği olmadan gerçekleştirilebildiği bir dünyada bu kavramların yeniden tanımlanması gerekir. Üretim ile emek arasındaki bağ zayıfladığında, ücret sisteminin temeli sorgulanır; emek katkısı ortadan kalktığında mülkiyetin meşruiyeti tartışılmalı hale gelir; değer kavramı üretimden bağımsız bir anlam kazanır.

Bu dönüşüm üç temel sonucu beraberinde getirir. İlk olarak emek ekonomisi çözülür; üretim ile istihdam arasındaki ilişki kopar. İkinci olarak değer üretimi yeniden tanımlanır; ekonomik değer üretim sürecinden değil sistemlerin kontrolünden doğmaya başlar. Üçüncü olarak insanın ekonomik rolü değişir; insan üretici kimliğinden uzaklaşarak tüketici, kullanıcı veya gözlemci konumuna kayabilir.

Bu gelişmeler, ekonomik sistemin yalnızca yapısal değil, aynı zamanda felsefi temellerini de yeniden şekillendirir. İnsan merkezli üretim anlayışı yerini sistem merkezli üretim anlayışına bırakır.

AGI Ekonomisinin İşleyiş Mantığı

AGI ekonomisi klasik piyasa mekanizmalarından farklı bir mantıkla işler. Bu sistemde üretim büyük ölçüde otomatikleşir, maliyetler hızla düşer, ekonomik değer merkezi platformlarda yoğunlaşır ve emek piyasası giderek sistemin periferisine itilir. Ekonomik faaliyetlerin merkezinde artık insan emeği değil, otonom sistemlerin kapasitesi yer alır.

Bu yapının ilk özelliği üretimin otonom sistemler tarafından gerçekleştirilmesidir. AGI sistemleri tasarım yapabilir, karar verebilir, üretim süreçlerini optimize edebilir ve kendilerini geliştirebilir. İnsan müdahalesi yalnızca sınırlı denetim ve yönlendirme düzeyinde kalır.

İkinci olarak maliyetler marjinal olarak sıfıra yaklaşır. Bir kez geliştirilen algoritmaların çoğaltılması neredeyse maliyetsizdir. Bu durum klasik ekonomik kıtlık anlayışını değiştirir ve üretimin maliyet yapısını kökten dönüştürür.

Üçüncü olarak kıtlık üretimden altyapıya kayar. Veri merkezleri, hesaplama kapasitesi, enerji kaynakları ve algoritmik altyapılar ekonomik gücün temel belirleyicileri haline gelir. Değer artık ürünlerde değil, üretimi mümkün kılan sistemlerde yoğunlaşır.

Dördüncü olarak ekonomik değer merkezi yapılarda toplanır. Büyük platformlar ve teknoloji altyapıları ekonomik faaliyetin ana taşıyıcıları haline gelir. Servet, dağıtılmış üretimden çok merkezi kontrol mekanizmalarında birikir.

Son olarak emek sistemin periferisine itilir. İnsan emeği ekonomik üretimin temel unsuru olmaktan çıkar ve sistemin tamamlayıcı bir bileşeni haline gelir.

Bu yapı kapitalizmin yeni bir evresi olarak yorumlanabilir. Ancak aynı zamanda kapitalizmin temel ilkelerini aşan bir dönüşümü de temsil edebilir. Çünkü üretimin insan emeğinden bağımsız hale geldiği bir sistemde piyasa, ücret ve değer gibi kavramların anlamı köklü biçimde değişir. Böylece AGI ekonomisi yalnızca yeni bir ekonomik model değil, ekonomik düşüncenin kendisini yeniden tanımlayan tarihsel bir dönüm noktası haline gelir.

Yeni Ekonomik Düzenin Ufku

AGI ekonomisi uzun vadede farklı ekonomik modellerin ortaya çıkmasına yol açabilir. Evrensel temel gelir, veri mülkiyeti rejimleri, kamusal yapay zekâ altyapıları ve post-çalışma toplumu tartışmaları bu bağlamda gündeme gelmektedir.

Bu sistemin nihai biçimi henüz belirsizdir. Ancak üretim ile insan emeği arasındaki bağın zayıflaması, ekonomik düşüncenin yeniden yapılandırılmasını zorunlu kılar.

AGI ekonomisi üretim maliyetlerini düşüren, değer dağılımını değiştiren ve emek piyasasını dönüştüren yapısal bir kırılmayı temsil eder. Bu sistemde üretim insan emeğinden bağımsız hale gelebilir; ekonomik değer sistem kontrolüne dayanır; çalışma toplumsal bir zorunluluk olmaktan çıkabilir.

Bu dönüşüm yalnızca ekonomik değil, aynı zamanda toplumsal ve politik sonuçlar doğuracaktır. İnsanlığın üretimle kurduğu ilişki yeniden tanımlanırken, ekonomik düzenin temel kurumları da değişmek zorunda kalacaktır.

Bu kitabın sonraki bölümleri, bu yeni düzenin toplumsal yapıya, devletin rolüne ve insanın geleceğine etkilerini inceleyecektir.

Yararlanılan Kaynaklar

- Keynes, J. M. (1930). *Economic Possibilities for our Grandchildren*.
→ Teknolojik işsizlik kavramının ilk formülasyonu.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age*.
→ Dijital teknolojilerin emek talebini nasıl dönüştürdüğü.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). *Machine, Platform, Crowd*.
→ Platform ekonomisi ve yapay zekâ üretimi.
- Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2020). *Robots and Jobs: Evidence from US Labor Markets*.
Journal of Political Economy.
→ Robotlaşmanın istihdam üzerindeki etkisi.
- Frey, C. B., & Osborne, M. (2017). *The Future of Employment*.
→ Mesleklerin otomasyon riski.
- Susskind, D. (2020). *A World Without Work*.
→ Emek piyasasının uzun vadeli dönüşümü.
- Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*.
→ Yapay zekânın karar üretimi boyutu.
- Bostrom, N. (2014). *Superintelligence*.
→ İnsan dışı zekânın ekonomik ve toplumsal etkileri.
- Agrawal, A., Gans, J., & Goldfarb, A. (2018). *Prediction Machines*.
→ Yapay zekânın karar maliyetlerini düşürmesi.
- Korinek, A., & Stiglitz, J. (2021). *Artificial Intelligence, Globalization, and Strategies for Economic Development*.
- Cockburn, I., Henderson, R., & Stern, S. (2018). *The Impact of Artificial Intelligence on Innovation*.
- Srnicek, N. (2017). *Platform Capitalism*.
→ Platformların değer yakalama mekanizması.
- Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism*.
→ Veri ekonomisi ve davranışsal değer üretimi.
- Varian, H. (2019). *Artificial Intelligence, Economics, and Industrial Organization*.
- Parker, G., Van Alstyne, M., & Choudary, S. (2016). *Platform Revolution*.
- Rifkin, J. (2014). *The Zero Marginal Cost Society*.
→ Marjinal maliyetin sıfıra yaklaşması.
- Romer, P. (1990). *Endogenous Technological Change*.
→ Bilgi mallarının ekonomik yapısı.
- Arrow, K. (1962). *Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention*.

- Shapiro, C., & Varian, H. (1999). *Information Rules*.
- Marx, K. (1867). *Capital*.
→ Emek-değer ilişkisi ve üretim süreçleri.
- Schumpeter, J. (1942). *Capitalism, Socialism and Democracy*.
→ Yaratıcı yıkım.
- Polanyi, K. (1944). *The Great Transformation*.
→ Ekonomik sistemin toplumsal yapıyla ilişkisi.
- Autor, D. (2015). *Why Are There Still So Many Jobs?* Journal of Economic Perspectives.
- Ford, M. (2015). *Rise of the Robots*.
→ Robotlaşma ve emek piyasası.
- Graetz, G., & Michaels, G. (2018). *Robots at Work*.
- Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2022). *Automation and New Tasks*.
- Standing, G. (2011). *The Precariat: The New Dangerous Class*.
- Kalleberg, A. (2011). *Good Jobs, Bad Jobs*.
- Wood, A. et al. (2019). *Good Gig, Bad Gig: Autonomy and Algorithmic Control in the Global Gig Economy*.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM — GELİR, MÜLKİYET VE GÜÇ

AGI Ekonomisinde Ekonomik Gücün Yeniden Dağılımı

AGI devrimi yalnızca üretim süreçlerini dönüştürmez; aynı zamanda ekonomik gücün kimde toplanacağını, gelirin nasıl dağıtılacağını ve mülkiyetin ne anlama geleceğini de yeniden tanımlar. Teknolojik dönüşümler tarih boyunca üretim araçlarının sahipliğini değiştirmiş, bu da yeni sınıfların, yeni güç ilişkilerinin ve yeni toplumsal düzenlerin ortaya çıkmasına yol açmıştır.

Tarım toplumunda güç toprağa sahip olanların elindeydi. Toprak yalnızca üretim alanı değil, aynı zamanda siyasal egemenliğin kaynağıydı. Sanayi devrimiyle birlikte güç fabrikalara, makinelere ve sermayeye kaydı. Bu dönüşüm kapitalist sınıf ile işçi sınıfı arasındaki temel gerilimi yarattı. 20. yüzyılın sonlarından itibaren ise bilgi ve veri ekonomik değerin merkezine yerleşti. Platform ekonomileri ve dijital altyapılar yeni bir güç yapısı oluşturdu.

AGI çağında ise mülkiyetin merkezinde yeni bir üçlü yapı yer alır:

- model
- hesaplama gücü
- veri

Bu üç unsur yalnızca üretimi değil, ekonomik egemenliği de belirler. Bu nedenle bu bölümün temel sorusu şudur: AGI ekonomisinde güç kimde toplanacaktır? Bu sorunun cevabı yalnızca ekonomik değil, politik, toplumsal ve ontolojik sonuçlar doğuracaktır. Çünkü ekonomik güç yalnızca gelir dağılımını değil, insanın sistemdeki yerini de belirler.

AGI Kimin?

Model Sahipliği: Yeni Üretim Araçları

Sanayi çağında üretim araçları fabrikalar, makineler ve sermaye mallarıydı. Bu araçları kontrol edenler üretim sürecini kontrol ediyordu. AGI çağında ise üretim araçlarının yerini büyük ölçekli yapay zekâ modelleri almaktadır.

Bu modeller yalnızca yazılım değildir. Onlar:

- karar üretir
- bilgi üretir
- tasarım yapar
- planlama yapar
- üretimi optimize eder
- ekonomik süreçleri yönlendirir

Bu nedenle AGI modeli bir araç değil, ekonomik sistemin çekirdeğidir.

Sanayi kapitalizminde fabrika üretim kapasitesini temsil ederdi. AGI çağında ise model üretim kapasitesinin kendisi haline gelir. Çünkü üretim artık yalnızca fiziksel süreç değildir; bilgi üretimi, karar üretimi ve organizasyon üretimi de üretimin parçasıdır.

Model sahipliği şu yetkileri içerir:

- üretim kapasitesi üzerinde kontrol
- bilgi üretimi üzerinde kontrol
- karar mekanizmaları üzerinde kontrol
- ekonomik optimizasyon üzerinde kontrol

Bu açıdan AGI modeli klasik kapitalizmin fabrikasından daha güçlü bir üretim aracıdır. Fabrika yalnızca üretir; AGI üretimi tasarlar, planlar ve yönlendirir. Bu durum mülkiyet kavramını kökten değiştirir. Artık üretim araçlarının sahipliği fiziksel varlıkların kontrolü değil, **algoritmik kapasitenin kontrolü** anlamına gelir. Model sahipliği ekonomik bağımlılık yaratır. Eğer üretim süreçleri AGI modellerine bağlı hale gelirse, bu modellere erişimi kontrol eden aktörler ekonominin genel işleyişini belirleyebilir. Böylece mülkiyet yalnızca servet değil, sistemik egemenlik anlamına gelir.

Ulus-Devlet mi, Şirket mi, Blok mu?

AGI sahipliğinin en kritik sorusu teknolojik değil politiktir. Mesele yalnızca bu sistemlerin nasıl geliştirileceği değil, kim tarafından kontrol edileceği, kimin çıkarına çalışacağı ve ekonomik gücün hangi kurumsal yapılarda yoğunlaşacağıdır. Bu soru modern çağın enerji altyapısı, finans sistemi veya nükleer teknoloji üzerindeki egemenlik tartışmalarına benzer bir stratejik önem taşır.

AGI sistemleri yalnızca üretim verimliliğini artıran araçlar değildir; ekonomik kararları yönlendiren, bilgi üretimini şekillendiren ve toplumsal davranışları etkileyen sistemlerdir. Dolayısıyla AGI sahipliği, üretim araçlarının sahipliği meselesinin ötesinde, ekonomik egemenliğin yeni biçimini belirleyen bir güç sorunudur. Bu bağlamda üç temel kurumsal yapı ortaya çıkmaktadır: şirket egemenliği, ulus-devlet kontrolü ve jeopolitik bloklaşma.

Şirket Egemenliği

Bugün AGI araştırmalarının önemli bölümü küresel teknoloji şirketleri tarafından yürütülmektedir. Bu şirketler devasa veri havuzlarına, yüksek hesaplama kapasitesine ve küresel dağıtım ağlarına sahiptir. AGI sistemlerinin geliştirilmesi için gerekli olan üç temel kaynağın — veri, hesaplama gücü ve sermaye — büyük ölçüde bu aktörlerin elinde bulunması, teknolojik gelişimin yönünü belirleme gücünü de onlara vermektedir.

Bu modelde ekonomik kararların önemli bir bölümü özel aktörler tarafından alınır. Üretim süreçlerinin optimizasyonu, bilgi akışının düzenlenmesi, ekonomik tahminlerin yapılması ve davranışsal yönlendirme mekanizmalarının tasarımı şirketlerin kontrolüne geçebilir. Devletler ise çoğu zaman düzenleyici veya denetleyici konumuna indirgenir.

Bu yapının bazı sonuçları şunlar olabilir:

- ekonomik karar süreçlerinin demokratik denetimden uzaklaşması
- devletlerin ekonomik egemenliğinin zayıflaması
- küresel ekonomik gücün sınırlı sayıda kurumsal aktörde yoğunlaşması

Bu senaryo tarihsel olarak feodal düzene benzer bir yapı yaratabilir. Ortaçağ feodalizminde toprak sahipliği nasıl ekonomik gücü belirliyorsa, AGI çağında algoritmik altyapının sahipliği benzer bir egemenlik biçimi yaratabilir. Kullanıcılar üretim araçlarının sahibi değil, bu altyapıya erişim sağlayan bağımlı aktörler haline gelebilir. Bu nedenle bazı düşünürler bu olasılığı “kurumsal feodalizm” veya “teknofeodalizm” olarak tanımlamaktadır.

Şirket egemenliğinin avantajı inovasyon hızıdır. Rekabet baskısı teknolojik ilerlemeyi hızlandırabilir. Ancak bu hız aynı zamanda eşitsizliklerin derinleşmesi ve ekonomik gücün yoğunlaşması riskini de beraberinde getirir.

Ulus-Devlet Kontrolü

AGI’nin ortaya çıkışıyla birlikte en güçlü kurumsal senaryolardan biri, bu teknolojinin stratejik bir altyapı olarak görülmesi ve ulus-devletlerin doğrudan kontrolü altında geliştirilmesidir. Bu yaklaşım, enerji şebekeleri, savunma sistemleri veya kritik iletişim altyapılarının kamu otoritesi tarafından yönetilmesine benzer bir mantığa dayanır. Bu modelde devlet yalnızca düzenleyici değil, aynı zamanda yönlendirici bir aktör olarak teknolojik gelişimin yönünü belirler; veri akışını denetler, ekonomik optimizasyon sistemlerini kontrol eder ve AGI’nin doğurabileceği ulusal güvenlik risklerini yönetir. AGI’nin askeri, ekonomik ve bilgi alanlarında yaratabileceği dönüştürücü etkiler düşünüldüğünde, ekonomik egemenliği koruma ve kritik teknolojilerin yabancı aktörlerin eline geçmesini önleme hedefi bu yaklaşımı birçok ülke açısından oldukça cazip kılmaktadır. Günümüzde küresel eğilimler incelendiğinde, özellikle güvenlik kaygılarının arttığı jeopolitik ortamda devlet kontrolünün güçlenmesi olasılığı, diğer modellere kıyasla daha yüksek görünmektedir.

Bununla birlikte ulus-devlet kontrolü önemli riskler de taşır. Merkezi yönetimin artması inovasyon hızını yavaşlatabilir, bürokratik yapıların teknolojik gelişimi sınırlaması mümkün olabilir ve aşırı güç yoğunlaşması bireysel özgürlüklerin daralmasına yol açabilir. Bu nedenle AGI çağında devletin rolü üzerine üç farklı yönelim öne çıkar: koruyucu devlet modeli, platform ve şirket gücünü sınırlayarak vatandaş haklarını güvence altına almayı amaçlar; aracı devlet modeli, teknoloji şirketleri ile toplum arasında düzenleyici bir denge kurmaya çalışır; rekabet eden devlet modeli ise doğrudan kendi yapay zekâ altyapısını kurarak teknolojik egemenlik arayışına girer. Günümüz dünyasında bu üç yaklaşımın farklı bileşimleri ortaya çıkmakla birlikte, henüz istikrarlı ve evrensel bir çözüm biçimi oluşmuş değildir. Bu durum, AGI çağında ekonomik egemenlik ile bireysel özgürlükler arasında yeni bir denge arayışının kaçınılmaz olacağını göstermektedir.

Jeopolitik Bloklar

AGI’nin gelişimiyle ortaya çıkabilecek üçüncü senaryo, dünyanın yapay zekâ teknolojisi etrafında jeopolitik bloklara ayrılmasıdır. Bu modelde AGI yalnızca ekonomik verimliliği artıran bir araç değil, küresel güç dengesini belirleyen stratejik bir unsur haline gelir. Devletler teknolojik bağımlılığı azaltmak ve ulusal güvenliğini korumak amacıyla kendi yapay zekâ ekosistemlerini kurmaya yönelir; veri akışları sınırlandırılır, yerli algoritmalar ve altyapılar teşvik edilir, teknoloji standartları farklılaşır ve küresel tedarik zincirleri bloklar arasında bölünmeye başlar. Örneğin Amerika Birleşik Devletleri, Çin ve Avrupa Birliği gibi büyük ekonomik ve teknolojik merkezlerin kendi düzenleyici çerçevelerini, veri politikalarını ve yapay zekâ altyapılarını geliştirmesi, küresel ölçekte birbirinden kısmen kopuk teknoloji alanlarının ortaya çıkmasına yol açabilir. Böyle bir ortamda farklı bloklar arasında yazılım sistemleri, veri standartları ve yapay zekâ modelleri bakımından uyumsuzluklar oluşabilir; uluslararası ticaretin dijital boyutu zorlaşabilir ve küresel ekonomik bütünleşme zayıflayabilir.

Bu yapı, 20. yüzyılın ideolojik rekabetlerinden farklı olmakla birlikte, benzer şekilde teknolojik üstünlüğün güç mücadelesinin merkezine yerleştiği bir rekabet ortamı yaratabilir. Yapay zekâ kapasitesi, askeri stratejiden ekonomik büyümeye, bilgi akışının kontrolünden toplumsal istikrara kadar pek çok alanda belirleyici hale gelir. Bu nedenle AGI sahipliği yalnızca ekonomik avantaj sağlayan bir faktör değil, aynı zamanda doğrudan jeopolitik güç ve ulusal güvenlik meselesi olarak görülür. Teknolojik egemenlik, enerji güvenliği ya da askeri kapasite kadar kritik

bir unsur haline gelirken, devletler stratejik teknolojilerde dışa bağımlılığı azaltmaya çalışır, veri egemenliği politikalarını güçlendirir ve küresel işbirliği ile ulusal çıkarlar arasında yeni bir denge arayışına girer. Böyle bir dünyada uluslararası sistem daha parçalı, rekabet daha yoğun ve teknolojik gelişimin yönü giderek daha fazla siyasi kararların etkisi altında şekillenen bir yapıya dönüşebilir.

Yeni Rant Sınıfı

Rantın Dönüşümü

Klasik ekonomi literatüründe rant, üretim sürecine doğrudan katkı yapmadan gelir elde etmeyi ifade eder. Bu kavram ilk olarak Ricardo'nun toprak rantı teorisinde sistematik biçimde ele alınmış, daha sonra finansal piyasalarda faiz gelirleri ve modern platform ekonomilerinde ortaya çıkan ağ etkisi temelli kazançlarla genişlemiştir. Rantın temel kaynağı her zaman kısıtlıdır. Toprak kıt olduğu için rant üretir; sermaye sınırlı olduğu için faiz doğar; bilgiye erişim kısıtlı olduğunda veri rantı oluşur.

Sanayi kapitalizmi üretim araçlarına sahipliği merkezileştirirken rantı üretim dışı bir gelir biçimi olarak konumlandırmıştı. Ancak AGI ekonomisinde bu ayrım bulanıklaşır. Çünkü üretim kapasitesi giderek otomatik hale geldiğinde üretim sürecinin kendisi artık kıt bir faaliyet olmaktan çıkar. Bu durumda ekonomik sistemin merkezinde üretim değil, üretim altyapısına erişim yer alır.

AGI sistemlerinin yaygınlaşmasıyla birlikte ekonomik değer üretim sürecinden çok erişim hakları üzerinden oluşmaya başlar. Bu yeni durumda ekonomik gücün kaynağı emek değil, algoritmik sistemlere erişimi kontrol eden altyapı sahipliğidir. Böylece üretimden elde edilen kâr ile erişimden elde edilen rant arasındaki fark giderek büyür.

Bu dönüşüm ekonomik değer yaratma ile değer yakalama arasındaki ayrışmayı derinleştirir. Milyonlarca insanın katkıda bulunduğu veri ve bilgi üretimi sınırlı sayıda aktör tarafından ekonomik değere dönüştürülebilir. Bu durum klasik kapitalizmde bile görülmemiş ölçekte bir rant yoğunlaşmasına yol açabilir.

AGI ekonomisinde yeni rant biçimleri özellikle şu alanlarda ortaya çıkar:

- Algoritmik altyapıya erişim: AGI modellerine erişim ücretlendirilmiş bir hizmet haline gelebilir.
- Veri havuzlarının kontrolü: Büyük veri setlerine sahip olan kurumlar ekonomik avantaj elde eder.
- Hesaplama kapasitesi kiralama: GPU ve yüksek performanslı hesaplama altyapısı yeni üretim faktörü haline gelir.
- Model lisansları: Yapay zekâ modellerinin kullanımı lisanslanmış ekonomik faaliyet olur.

Bu yapı ekonomik gücün üretim faaliyetinden çok altyapı sahipliğinde yoğunlaşmasına yol açar. Sanayi çağında fabrikalar üretim araçlarıydı; AGI çağında ise veri merkezleri, algoritmalar ve enerji altyapısı üretimin gerçek belirleyicisi haline gelir. Bu nedenle AGI ekonomisi klasik kapitalizmden çok altyapı kapitalizmine benzer bir yapı ortaya çıkarabilir.

Prompt Aristokrasisi

AGI çağında ortaya çıkabilecek yeni toplumsal ve ekonomik yapılardan biri, "prompt aristokrasisi" olarak adlandırılacak bir uzmanlık sınıfının oluşmasıdır. AGI sistemleriyle etkili iletişim kurabilme becerisi, bu dönemde yeni bir üretkenlik kaynağına dönüşmektedir. Yapay zekâ sistemlerini doğru biçimde yönlendirebilen bireyler, bilgi üretim süreçlerini hızlandırabilir, karmaşık problemleri kısa sürede çözebilir ve organizasyonların ekonomik performansını dramatik biçimde artırabilir. Bu bağlamda prompt yazma yeteneği yalnızca teknik bir komut verme pratiği değil, sistem davranışını

yönlendiren bir tür meta-yönetim kapasitesi olarak ortaya çıkar. Bu beceri üretim süreçlerinin tasarlanmasından bilgi üretiminin optimize edilmesine, karar mekanizmalarının hızlandırılmasından kurumsal stratejilerin belirlenmesine kadar geniş bir etki alanına sahiptir. Yapay zekâ sistemlerinin nasıl çalıştığını anlayan ve onları belirli hedeflere yönlendirebilen bireyler, adeta yeni bir üretim aracını kontrol eden aktörler haline gelir.

Bu gelişme, tarihsel olarak teknolojik dönüşümlerin yarattığı yeni elit sınıfları hatırlatır. Sanayi devriminin erken dönemlerinde makineyi tasarlayan ve yöneten mühendislerin kazandığı ayrıcalıklı konum veya bilgi toplumunun başlangıcında yazılım geliştiricilerin elde ettiği stratejik güç, benzer bir hiyerarşik yapı oluşturmuştur. AGI çağında da yapay zekâyı en verimli biçimde yönlendirebilen bireylerin yüksek üretkenlik avantajı elde ederek ekonomik ve kurumsal karar süreçlerinde belirleyici bir konuma yükselmesi mümkündür. Bu durum, gelir dağılımı, mesleki statü ve bilgiye erişim açısından yeni eşitsizlik biçimleri doğurabilir; özellikle yapay zekâ sistemleriyle etkileşim becerisine sahip olanlarla olmayanlar arasında belirgin bir üretkenlik farkı oluşabilir.

Bununla birlikte bu aristokrasinin kalıcı olup olmayacağı açık değildir. AGI sistemleri giderek daha gelişmiş hale geldikçe, insan yönlendirmesine duyulan ihtiyaç azalabilir. Sistemlerin kullanıcı niyetini doğrudan anlayabildiği, bağlamı yorumlayabildiği ve kendi kendini optimize edebildiği bir aşamada, karmaşık prompt yazma becerisi ayrıcalıklı bir uzmanlık olmaktan çıkabilir. İnsanların sistemlerle doğal dilde veya niyet temelli iletişim kurabildiği bir ortamda, bugünün ileri düzey yönlendirme teknikleri sıradan bir kullanım pratiğine dönüşebilir. Bu nedenle prompt aristokrasisi, uzun vadeli bir toplumsal yapıdan çok, teknolojik dönüşümün erken evrelerinde ortaya çıkan geçici bir tarihsel faz olarak değerlendirilebilir.

Buna rağmen bu geçiş süreci toplumsal açıdan önemli sonuçlar doğurma potansiyeline sahiptir. AGI sistemlerini etkili biçimde kullanabilen bireyler ve kurumlar kısa vadede büyük üretkenlik avantajı elde edebilir; bu durum bilgiye erişim eşitsizliklerini derinleştirebilir, ekonomik fırsatların dağılımını yeniden şekillendirebilir ve yeni bir bilişsel sınıf yapısının oluşmasına yol açabilir. Dolayısıyla prompt aristokrasisi, kalıcı olup olmamasından bağımsız olarak, AGI çağının erken döneminde ekonomik güç, bilgi kontrolü ve toplumsal hiyerarşi üzerinde belirleyici etkiler yaratabilecek önemli bir olgudur.

Model Yöneticileri: Görünmez Güç

AGI ekonomisinde güç yapısının en dikkat çekici dönüşümlerinden biri, ekonomik etkinliğin merkezinin model sahiplerinden çok model davranışını belirleyen yöneticilere doğru kayabilmesidir. Bu yeni yapıda asıl belirleyici olan, yalnızca yapay zekâ sistemine sahip olmak değil, sistemin nasıl çalışacağını, hangi ilkelerle hareket edeceğini ve hangi sınırlar içinde karar vereceğini belirleyebilme kapasitesidir. Model yöneticileri olarak tanımlanabilecek bu aktörler, sistemin davranış kalıplarını şekillendirir, bilgi akışının yönünü düzenler, güvenlik ve etik sınırları tanımlar, ekonomik optimizasyon hedeflerini belirler ve hangi bilginin üretileceği ya da erişilebilir olacağı üzerinde doğrudan kontrol sahibi olur. Böylece yapay zekâ sistemlerinin yalnızca teknik işleyişini değil, aynı zamanda ekonomik ve toplumsal sonuçlarını belirleyen temel mimarlar haline gelirler.

Bu rol modern ekonomide benzeri görülmemiş bir güç yoğunlaşmasına işaret eder. Çünkü model yöneticileri yalnızca üretim araçlarını kontrol etmekle kalmaz, aynı zamanda karar süreçlerinin yapısını, bilginin organizasyonunu ve ekonomik gerçekliğin nasıl yorumlanacağını belirleyen bir konuma yerleşir. Sanayi çağında fabrika sahipleri fiziksel üretimi kontrol ederek ekonomik gücü ellerinde tutarken, AGI çağında model yöneticileri ekonomik kararların temelini oluşturan bilgi mimarisini ve algoritmik süreçleri yönlendirme kapasitesine sahip olabilir. Hangi verinin kullanılacağı, hangi hedeflerin optimize edileceği, hangi risklerin kabul edilebilir sayılacağı ve hangi sonuçların tercih edileceği gibi kritik kararlar

bu aktörlerin tasarım tercihleriyle şekillenir. Bu durum onları yalnızca teknik uzmanlar olmaktan çıkararak ekonomik sistemin görünmez mimarları haline getirir.

AGI temelli bir ekonomide üretim giderek fiziksel süreçlerden bilişsel ve algoritmik süreçlere kaydırsa, güç de buna paralel biçimde fiziksel üretim araçlarından algoritmik yönetim mekanizmalarına doğru yoğunlaşabilir. Ekonomik performansı belirleyen temel unsur fabrika kapasitesi ya da sermaye birikimi değil, karar sistemlerinin nasıl tasarlandığı ve hangi hedeflere göre çalıştırıldığı haline gelebilir. Bu nedenle AGI çağında ekonomik egemenlik, yalnızca teknolojinin sahipliğine değil, teknolojinin davranışını yöneten kuralları belirleme yetkisine dayanır. Böyle bir dönüşüm, ekonomik güç, demokratik denetim ve toplumsal sorumluluk arasındaki ilişkilerin yeniden tanımlanmasını gerektiren yeni bir yönetim sorunsalını da beraberinde getirebilir.

Yapay zekâ sistemlerini kontrol eden güçlü aktörler.

AGI sistemlerinin ekonomik üretimin merkezine yerleştiği bir dünyada, bu teknolojiyi erken dönemde geliştiren veya kontrol eden aktörlerin olağanüstü ölçekte servet birikimi elde etmesi mümkündür. Bu yeni elit sınıfın gücü, geçmiş dönemlerde olduğu gibi fiziksel varlıklardan değil, doğrudan algoritmik altyapıdan, veri sistemlerinden ve bilişsel üretim kapasitesinden kaynaklanır. AGI, yalnızca üretimi hızlandıran bir araç değil, bilginin üretilmesini, işlenmesini ve uygulanmasını sağlayan temel bir üretim faktörü haline geldiğinde, onu kontrol eden aktörler ekonomik sistemin merkezine yerleşebilir. Böyle bir yapıda servetin kaynağı toprak, makine veya finansal sermaye değil; hesaplama gücü, veri akışı, model mimarisi ve bilişsel süreçlerin otomasyonu olur.

Tarihsel olarak ekonomik güç, üretim araçlarının niteliğine bağlı olarak farklı alanlarda yoğunlaşmıştır. Sanayi çağında sermaye büyük ölçüde fabrikalarda, makinelerde ve fiziksel üretim araçlarında toplanmış; üretim kapasitesini kontrol eden sanayiciler ekonomik gücün temel sahipleri haline gelmiştir. Dijital çağda ise ekonomik değer fiziksel üretimden çok platform ekonomilerine kaymış, veri ve ağ etkileri üzerinden büyüyen teknoloji şirketleri küresel ölçekte büyük güç kazanmıştır. Örneğin Google, Microsoft veya OpenAI gibi kuruluşların geliştirdiği dijital altyapılar, bilgi üretimi ve dağıtımını üzerinde geniş etki alanları oluşturmuştur. AGI çağında ise bu dönüşüm daha ileri bir aşamaya ulaşarak servetin doğrudan bilişsel altyapıda yoğunlaşmasına yol açabilir. Bu durumda ekonomik gücün kaynağı yalnızca bilgiye erişim değil, bilginin nasıl üretilceğini ve nasıl kullanılacağını belirleyen sistemleri kontrol etme kapasitesi olur.

Böyle bir dönüşümün en önemli sonuçlarından biri aşırı servet yoğunlaşması riskidir. AGI sistemleri yüksek ölçek ekonomileri yaratma eğilimindedir; bir kez geliştirilen güçlü bir model, çok düşük marjinal maliyetle milyonlarca hatta milyarlarca kullanıcıya hizmet verebilir. Bu durum “kazanan hepsini alır” dinamiklerini güçlendirerek ekonomik getirinin küçük bir aktör grubunda toplanmasına yol açabilir. Yapay zekâ altyapısını kontrol eden şirketler veya kurumlar üretim, finans, sağlık, eğitim ve araştırma gibi birçok sektörde aynı anda belirleyici rol oynayabilir. Bu da yeni ekonomik elitlerin ortaya çıkmasına, geleneksel sermaye sahiplerinden farklı bir güç yapısının oluşmasına ve ekonomik sistemde hiyerarşik farklılıkların artmasına neden olabilir.

Bu süreç yalnızca ekonomik sonuçlar doğurmakla kalmaz, aynı zamanda küresel güç dengelerini de dönüştürebilir. AGI teknolojisini geliştirme kapasitesine sahip ülkeler veya kurumlar uluslararası sistemde stratejik üstünlük elde edebilir. Teknolojik liderlik, ekonomik büyüme, askeri kapasite ve bilgi kontrolü gibi alanlarda belirleyici hale gelebilir. Böylece küresel rekabet yalnızca doğal kaynaklar veya finansal güç üzerinden değil, bilişsel altyapı kapasitesi üzerinden şekillenmeye başlayabilir. Bu durum uluslararası sistemde yeni güç merkezlerinin ortaya çıkmasına ve ekonomik egemenlik anlayışının yeniden tanımlanmasına yol açabilir.

Bu yeni elitler, sıklıkla “AI-native oligarklar” olarak tanımlanır. Bu aktörler servetlerini doğrudan yapay zekâ ekosisteminden elde eder ve güçlerini algoritmik sistemlerin kontrolünden alır. Ancak bu güç yalnızca ekonomik alanla sınırlı değildir. Bilgi üretimini ve bilgi akışını kontrol eden aktörler, toplumsal davranışları, kamuoyu oluşumunu ve karar süreçlerini de dolaylı biçimde etkileyebilir. İnsanların hangi bilgiye erişeceği, hangi önerilerin sunulacağı, hangi seçeneklerin öne çıkarılacağı veya hangi risklerin vurgulanacağı gibi unsurlar toplumsal tercihleri şekillendirme potansiyeline sahiptir. Bu nedenle yapay zekâ altyapısını kontrol eden aktörler ekonomik gücün yanı sıra önemli ölçüde politik etki de elde edebilir.

Sonuç olarak AGI çağında servetin ve gücün kaynağı fiziksel üretim araçlarından bilişsel üretim altyapısına doğru kayabilir. Ekonomik sistemin merkezine yerleşen bu algoritmik altyapı, servet yoğunlaşmasını hızlandırabilir, yeni elit sınıfların ortaya çıkmasına yol açabilir ve küresel güç ilişkilerini yeniden şekillendirebilir. Böyle bir dünyada ekonomik rekabetin temel unsuru sermaye birikiminden çok bilişsel kapasite, veri kontrolü ve algoritmik yönetim olacaktır. Bu dönüşüm, yalnızca ekonomik yapıyı değil, toplumsal düzenin güç ilişkilerini ve politik kurumların işleyişini de derinden etkileyebilecek tarihsel bir kırılma anlamına gelir.

Dijital Feodalizm

Üretim araçlarının yoğunlaşması, ekonomik yapının giderek daha merkezi hale gelmesine yol açabilir. Yapay zekâ, veri merkezleri, büyük ölçekli hesaplama gücü ve algoritmik üretim sistemleri gibi yüksek maliyetli altyapılar sınırlı sayıda aktörün kontrolünde toplandığında, üretim süreçleri bireysel sahiplikten uzaklaşarak merkezi platformlar etrafında örgütlenir. Böyle bir ortamda üretim, dağıtım ve değer yaratma süreçleri geniş toplum kesimlerinin doğrudan kontrol edebileceği alanlar olmaktan çıkar; bunun yerine, yalnızca belirli sistemlere erişim yoluyla mümkün hale gelir.

Bu dönüşümle birlikte bireylerin ekonomik rolü de değişir. Geleneksel sanayi ekonomisinde bireyler sermaye, makine veya emek araçlarının doğrudan sahibi olabilirken, merkezi yapay zekâ ekonomisinde bireyler üretim araçlarının sahibi değil, bu sistemlere erişim hakkı elde eden kullanıcılar haline gelir. Üretim yapmak, gelir elde etmek ya da ekonomik faaliyet yürütmek için bireylerin merkezi platformlara, algoritmik sistemlere veya veri altyapılarına bağlanması gerekir. Bu durum mülkiyet temelli ekonomik ilişkilerden erişim temelli ilişkilere doğru yapısal bir kaymayı ifade eder.

Bu yapı, tarihsel olarak feodal dönemde görülen toprak bağımlılığına benzer bir ekonomik ilişki biçimi yaratabilir. Feodal sistemde üretimin temel aracı olan toprak belirli güç merkezlerinin kontrolündeydi ve bireyler ekonomik varlıklarını sürdürebilmek için bu topraklara erişmek zorundaydı. Benzer şekilde, dijital çağda üretimin temel kaynağı haline gelen veri, algoritma ve hesaplama gücü de belirli merkezlerde yoğunlaşırsa, bireyler ekonomik faaliyetlerini sürdürebilmek için bu altyapılara bağımlı hale gelir. Böylece ekonomik bağımsızlık yerine yapısal bağımlılık ilişkileri güçlenebilir.

Bu bağlamda “dijital feodalizm” olarak adlandırılan yapı şu temel özelliklerle karakterize edilir:

- Merkezi üretim altyapıları: Hesaplama gücü, veri ve yapay zekâ sistemlerinin sınırlı sayıda kurum veya platformun kontrolünde toplanması. Üretimin gerçekleştiği temel altyapılar bireylerin erişimine açık olsa bile mülkiyeti ve kontrolü merkezileşmiştir.
- Erişim temelli gelir modelleri: Bireylerin gelir elde edebilmesi üretim araçlarına sahip olmalarından değil, platformlara erişim haklarından kaynaklanır. Abonelik sistemleri, platform ekonomileri ve lisans temelli kullanım modelleri bu yapıyı güçlendirir.

- Bağımlı kullanıcı kitlesi: Ekonomik faaliyetlerin sürdürülebilmesi merkezi sistemlere sürekli erişimi gerektirir. Bu durum kullanıcıların alternatif üretim yolları geliştirme kapasitesini sınırlar ve sistemden kopmayı maliyetli hale getirir.

- Sınırlı ekonomik hareketlilik: Üretim araçlarının yoğunlaşması, yeni aktörlerin sisteme girişini zorlaştırabilir ve ekonomik gücün belirli merkezlerde kalıcı biçimde toplanmasına yol açabilir. Bu da toplumsal eşitsizliklerin yapısal olarak pekişmesine neden olabilir.

Böyle bir ekonomik yapı, ekonomik özgürlük kavramının yeniden tanımlanmasını gerektirebilir. Geleneksel anlamda özgürlük, üretim araçlarına sahip olma ve bağımsız üretim yapabilme kapasitesiyle ilişkilendirilirken, erişim temelli ekonomide özgürlük daha çok sistemlere katılabilme, platformlar arasında seçim yapabilme veya erişim koşullarını müzakere edebilme düzeyinde tanımlanabilir. Bu dönüşüm, bireysel özerklik, mülkiyet hakları ve ekonomik bağımsızlık kavramlarının gelecekte nasıl anlaşılacağına dair temel tartışmaları beraberinde getirebilir.

UBI (Evrensel Temel Gelir) Yeterli mi?

Evrensel Temel Gelirin Yükselişi

AGI temelli ekonomide en çok tartışılan politika önerilerinden biri Evrensel Temel Gelir (Universal Basic Income – UBI) yaklaşımıdır. Bu model, her bireyin çalışma durumuna bakılmaksızın düzenli ve koşulsuz bir gelir elde etmesini savunur. UBI'nin temel amacı, teknolojik dönüşümün yol açtığı ekonomik belirsizlikleri azaltmak ve toplumun geniş kesimlerine asgari bir yaşam güvencesi sağlamaktır.

UBI fikrinin yükselişi, özellikle otomasyonun hızlanması ve yapay zekâ sistemlerinin giderek daha fazla ekonomik faaliyeti devralmasıyla yakından ilişkilidir. Sanayi devrimlerinden farklı olarak AGI temelli dönüşüm yalnızca fiziksel emeği değil, bilişsel emeği de ikame edebilir. Bu durum, yalnızca belirli sektörlerde değil, ekonomik sistemin bütününde emek gelirlerinin azalabileceği bir senaryoyu gündeme getirir. Böyle bir ortamda UBI, teknolojik işsizlik riskine karşı bir “sosyal tampon mekanizması” olarak görülmektedir.

UBI'nin yükselmesinin başlıca gerekçeleri şunlardır:

- Teknolojik işsizlik riskinin artması: AGI'nin üretim, hizmet ve bilgi işlerini üstlenmesi geniş ölçekli iş kayıplarına yol açabilir.
- Gelir eşitsizliğinin büyümesi: Teknolojik üretimin getirileri sınırlı sayıda aktörde yoğunlaşabilir.
- Ekonomik istikrarın korunması: Gelir güvencesi, toplumsal ve ekonomik dalgalanmaların şiddetini azaltabilir.
- Toplam talebin sürdürülmesi: Geliri olmayan tüketici ekonomisi sürdürülebilir değildir; UBI tüketim talebini destekler.

Bu bağlamda UBI, teknolojik dönüşümün yarattığı şokları yumuşatabilecek bir istikrar politikası olarak görülür. Ekonomik güvenlik sağlayarak bireylerin ani gelir kayıplarına karşı korunmasını ve toplumun sistemik dönüşümlere daha az dirençle uyum sağlamasını mümkün kılabilir.

Neden Gerekli Görülüyor?

AGI'nin üretim süreçlerini büyük ölçüde otomatikleştirdiği bir ekonomide iş, temel gelir kaynağı olmaktan çıkabilir. Eğer üretim insan emeğine olan ihtiyacı radikal biçimde azaltırsa, geniş kitlelerin ekonomik güvenliği doğrudan tehdit altına girer. Bu durumda çalışma karşılığında ücret elde etmeye dayanan klasik refah modeli işlevsiz hale gelebilir.

Bu koşullar altında UBI'nin sağlayabileceği potansiyel faydalar şunlardır:

- Yoksulluğu azaltma: Her bireye asgari gelir güvencesi sağlayarak temel yaşam koşullarını koruyabilir.
- Ekonomik geçiş sürecini yumuşatma: Teknolojik dönüşümün yarattığı ani iş kayıplarının toplumsal etkilerini sınırlayabilir.
- Toplumsal istikrarı destekleme: Gelir güvencesi, sosyal huzursuzluk ve ekonomik kırılganlığı azaltabilir.
- Tüketim talebini koruma: Ekonominin işleyişi için gerekli olan sürekli talep akışını sürdürebilir.

Bu nedenlerle birçok iktisatçı, UBI'yi yalnızca bir sosyal politika değil, aynı zamanda AGI çağında ekonomik sistemin işleyişini sürdürebilmesi için gerekli yapısal bir düzenleme olarak görmektedir. Ancak UBI'nin önemli bir sınırı vardır: UBI temel olarak gelir sorununu çözer, fakat insan yaşamının yalnızca ekonomik boyutunu ele alır. İnsan çalışarak yalnızca para kazanmaz; aynı zamanda statü, kimlik, toplumsal rol ve yaşam anlamı üretir. Çalışma, modern toplumda bireyin kendini gerçekleştirme ve toplumsal aidiyet kurma mekanizmalarının merkezinde yer alır. Bu nedenle UBI ekonomik güvenlik sağlasa bile bireysel tatmin, amaç duygusu ve toplumsal değer üretimi sorunlarını çözmez.

Anlam Krizi ve Psikolojik Dönüşüm

İş sonrası toplumun karşılaşabileceği en büyük risklerden biri ekonomik değil, psikolojik olabilir. Çalışmanın ortadan kalkması veya marjinal hale gelmesi bireylerde amaç kaybı ve kimlik krizi yaratabilir. Modern toplumlarda bireyin değeri büyük ölçüde üretim kapasitesi ve mesleki rolü üzerinden tanımlanır. Üretim sürecinden kopuş, bireyin kendini tanımlama biçimini kökten değiştirebilir.

Bu dönüşüm şu sonuçları doğurabilir:

- Motivasyon kaybı: Üretim sürecine katılımın azalması bireylerin hedef ve amaç duygusunu zayıflatır.
- Toplumsal yabancılaşma: Ekonomik katkının azalması bireyin toplumla kurduğu bağları zayıflatır.
- Varoluşsal belirsizlik: İnsanların yaşam amaçlarını yeniden tanımlamak zorunda kalması psikolojik gerilim yaratabilir.
- Psikolojik kırılganlık: İşin sağladığı rutin, disiplin ve anlam yapılarının ortadan kalkması ruhsal sorunları artırabilir.

Bu nedenle AGI sonrası toplumda refah yalnızca gelir düzeyiyle ölçülemeyebilir; anlam, amaç ve psikolojik bütünlük yeni politika tartışmalarının merkezine yerleşebilir.

Statü Sisteminin Çözülmesi

Modern toplumlarda sosyal statü büyük ölçüde meslek, üretkenlik ve ekonomik başarı üzerinden belirlenir. İşin merkezi rolünün zayıflaması, mevcut statü sisteminin çözülmesine yol açabilir. Meslek temelli hiyerarşilerin ortadan kalkması yeni toplumsal sınıflandırmaların ortaya çıkmasına neden olabilir.

Gelecekte statü şu faktörlerden türeyebilir:

- bilgiye ve eğitime erişim,
- yaratıcılık ve entelektüel üretim kapasitesi,
- teknolojik sistemler üzerindeki kontrol,
- algoritmik ve bilişsel kaynaklara erişim.

Bu yeni statü düzeni, ekonomik eşitsizlikten farklı türde toplumsal gerilimler yaratabilir. Üretimden bağımsız bir statü sistemi, bireylerin değer ölçütlerini ve başarı anlayışını kökten değiştirebilir.

“Geliri Var Ama Yeri Yok” İnsan

AGI ekonomisinin en dikkat çekici figürlerinden biri ekonomik olarak güvenceli fakat toplumsal rolü belirsiz bireydir. Bu birey düzenli gelir elde eder, temel ihtiyaçlarını karşılayabilir, ancak üretim sürecinde zorunlu bir rol üstlenmez. Ekonomik sistemde varlığı gerekli olmayan, fakat sistemin sunduğu refahtan yararlanan bir aktör ortaya çıkar.

Bu durum insan kimliğinin yeniden tanımlanmasını gerektirir. İnsan ekonomik sistemin vazgeçilmez üreticisi olmaktan çıktığında, insan olmanın anlamı yeniden sorgulanacaktır. Toplum, insan değerini üretimden bağımsız olarak nasıl tanımlayacağını belirlemek zorunda kalacaktır. Yaratıcılık, etik karar verme, kültürel üretim, sosyal bağ kurma ve anlam yaratma gibi alanlar insanın yeni rolünü belirleyen temel unsurlar haline gelebilir.

Sonuç olarak UBI, AGI çağında ekonomik güvenliği sağlayabilecek güçlü bir araç olsa da, tek başına yeterli bir çözüm olmayabilir. Gelir güvencesi ekonomik sorunu hafifletirken, insanın anlam, statü ve toplumsal rol arayışını çözmez. Bu nedenle AGI sonrası toplum yalnızca yeni bir ekonomik düzen değil, aynı zamanda yeni bir insan anlayışı ve yeni bir toplumsal sözleşme gerektirebilir.

Gelir, Mülkiyet ve Gücün Yeni Geometrisi

AGI temelli ekonomik düzen yalnızca üretim süreçlerini değil, aynı zamanda gelir dağılımının, mülkiyet ilişkilerinin ve ekonomik gücün yapısını da kökten dönüştürmektedir. Sanayi çağında gelir dağılımı büyük ölçüde emek ile sermaye arasındaki ilişki üzerinden şekillenmişti. Üretim araçlarına sahip olanlar sermaye gelirini elde ederken, emek sahipleri ücret yoluyla ekonomik sisteme katılıyordu. Dijital çağda ise platformlar, veri ve ağ etkileri bu yapıyı yeniden şekillendirmişti. AGI ekonomisi ise bu dönüşümü daha ileri bir noktaya taşır ve ekonomik gücün yeni bir geometrisini oluşturur.

Bu yeni ekonomik düzende gelir dağılımını belirleyen üç temel eksen ortaya çıkar: üretim araçlarının sahipliği, algoritmik kontrol kapasitesi ve enerji ile altyapıya erişim. Üretim araçları artık yalnızca fabrikalar veya fiziksel makineler değildir; büyük ölçekli yapay zekâ modelleri, veri altyapıları, hesaplama sistemleri ve öğrenme mimarileri yeni üretim araçları haline gelmiştir. Bu sistemlerin mülkiyeti ekonomik gücün temel belirleyicisi olur.

Algoritmik kontrol ise bu yapının ikinci eksenini oluşturur. Üretim süreçlerini yöneten, karar mekanizmalarını belirleyen ve ekonomik davranışı optimize eden algoritmalar üzerinde kontrol sahibi olan aktörler ekonomik sistemin merkezine yerleşir. Karar alma süreçleri algoritmik sistemler tarafından yürütüldüğünde, ekonomik gücün kaynağı yalnızca sermaye birikimi değil, aynı zamanda bilişsel altyapının kontrolü haline gelir.

Üçüncü eksen ise enerji ve altyapı erişimidir. AGI sistemlerinin çalışabilmesi için yüksek hesaplama kapasitesi, büyük veri merkezleri ve yoğun enerji tüketimi gerekir. Bu nedenle enerji üretimi, veri altyapısı ve hesaplama kaynakları yeni ekonomik düzenin stratejik unsurları haline gelir. Ekonomik gücün belirlenmesinde bu altyapıya erişim kritik bir rol oynar.

Bu üç eksen birlikte değerlendirildiğinde ortaya çıkan yapı, klasik kapitalizmin ötesinde bir güç yoğunlaşması potansiyeli taşır. Çünkü ekonomik değer üretimi sınırlı sayıda altyapı ve model üzerinde yoğunlaşırken, bu sistemlerin kontrolü de az sayıda aktörün elinde toplanabilir. Böylece ekonomik güç yalnızca birikmez; aynı zamanda merkezileşir ve kendini yeniden üretir.

Eşitsizliğin Yapısal Hale Gelmesi

AGI ekonomisinin en önemli özelliklerinden biri güçlü ölçek ekonomileri yaratmasıdır. Geleneksel sanayi üretiminde ölçek avantajı önemliydi; ancak AGI sistemlerinde ölçek avantajı neredeyse sınırsız bir nitelik

kazanır. En gelişmiş model en fazla veriyi toplar, en fazla kullanıcıyı çeker ve bu veriler sayesinde kendisini daha da geliştirir. Böylece sistem sürekli güçlenir ve rakipleriyle arasındaki fark giderek büyür.

Bu süreç güçlü bir geri besleme döngüsü yaratır. Daha iyi model daha fazla kullanıcı çeker; daha fazla kullanıcı daha fazla veri üretir; daha fazla veri daha güçlü model anlamına gelir. Bu döngü, rekabetin doğal olarak ortadan kalktığı ve piyasanın tekelleşme eğilimi gösterdiği bir ekonomik yapı oluşturur. Eşitsizlik artık geçici bir piyasa sonucu değil, sistemin yapısal bir özelliği haline gelir.

Bu dinamik, kazananın her şeyi aldığı piyasa yapılarının yaygınlaşmasına yol açar. Bir kez lider konuma ulaşan aktörler teknolojik üstünlüklerini koruyarak ekonomik egemenliklerini pekiştirir. Yeni girişimlerin rekabet edebilmesi giderek zorlaşır; çünkü gerekli veri, altyapı ve hesaplama kapasitesine erişim büyük ölçüde mevcut liderlerin kontrolü altındadır.

Böyle bir sistemde eşitsizlik yalnızca gelir farklarıyla sınırlı kalmaz. Teknolojik kapasiteye erişim, ekonomik fırsatlar, politik etki ve toplumsal statü de bu eşitsizlikten etkilenir. Toplum içinde yeni bir ayrım ortaya çıkar: sistemi kontrol edenler ve sistem tarafından yönetilenler. Bu ayrım ekonomik olduğu kadar sosyal ve politik sonuçlar da doğurur.

Gücün Algoritmikleşmesi

AGI ekonomisinin en dikkat çekici dönüşümlerinden biri gücün algoritmikleşmesidir. Ekonomik kararların giderek algoritmik sistemler tarafından alınması, gücün doğasını değiştirir. Fiyat belirleme, yatırım yönlendirme, kredi değerlendirme, üretim planlama ve kaynak dağılımı gibi kritik karar süreçleri otonom sistemler tarafından yürütüldüğünde, ekonomik egemenlik görünmez hale gelir.

Bu durum demokratik denetim açısından önemli sorunlar yaratabilir. Algoritmik kararların nasıl alındığı, hangi kriterlerin kullanıldığı ve hangi değer yargılarının sisteme gömülü olduğu çoğu zaman şeffaf değildir. Karar süreçlerinin teknik karmaşıklığı, bu sistemlerin toplumsal denetimini zorlaştırır.

Gücün algoritmikleşmesi aynı zamanda sorumluluk meselesini de belirsizleştirir. Ekonomik kararların olumsuz sonuçları ortaya çıktığında sorumluluğun kime ait olduğu net değildir: algoritmayı geliştirenlere mi, sistemi işleten kurumlara mı, yoksa algoritmanın kendisine mi? Bu belirsizlik ekonomik egemenliğin doğasını yeniden tanımlar.

Bu dönüşüm, gücü görünür otoritelerden görünmez sistemlere kaydırır. Ekonomik düzenin yönetimi insan karar vericilerden teknik altyapılara geçtiğinde, ekonomik güç yeni bir biçim kazanır: hesaplama gücüne dayalı, veriyle beslenen ve sürekli kendini optimize eden bir egemenlik biçimi.

İnsan Rolünün Yeniden Tanımlanması

AGI ekonomisinin belki de en temel sorusu, insanın bu yeni sistem içindeki konumudur. Tarih boyunca ekonomik sistemler insan emeğini merkez almış, üretim sürecinin temel aktörü olarak insanı kabul etmiştir. Ancak üretimin büyük ölçüde otonom sistemler tarafından gerçekleştirildiği bir dünyada bu varsayım geçerliliğini yitirir.

Bu bağlamda insanın ekonomik rolü yeniden tanımlanmak zorundadır. İnsan üretici olmaya devam edecek midir, yoksa yalnızca sistemin ürettiği çıktıları tüketen bir aktöre mi dönüşecektir? İnsan sistemin denetleyicisi olarak mı kalacaktır, yoksa ekonomik süreçlerin dışında kalan bir gözlemci konumuna mı itilmiştir? Bu sorular modern ekonomik düşüncenin merkezine yerleşmektedir.

İnsan üretici rolünü kaybederse ekonomik katılımın anlamı da değişir. Çalışma yalnızca gelir elde etme aracı olmaktan çıkabilir; toplumsal kimlik, amaç duygusu ve bireysel değer üretimi yeniden tanımlanmak zorunda kalabilir. Ekonomik sistemin insanla kurduğu ilişki dönüşürken, toplumun temel

kurumları da bu değişime uyum sağlamak zorunda kalacaktır. Bu nedenle AGI ekonomisi yalnızca ekonomik değil, aynı zamanda varoluşsal bir soruyu gündeme getirir: İnsan, üretimin merkezinde olmadığı bir dünyada kendini nasıl tanımlayacaktır?

Sonuç: Güç Yapısının Büyük Dönüşümü

AGI devrimi ekonomik sistemin temel unsurlarını yeniden tanımlar: mülkiyet, gelir ve güç. Bu dönüşüm üretim teknolojisindeki değişimden çok daha derindir; çünkü ekonomik egemenliğin yapısını kökten değiştirir. Üretim araçlarının niteliği dönüşürken, ekonomik gücün dağılımı da yeni bir biçim kazanır.

Bu yeni ekonomik düzen ciddi riskler barındırmaktadır. Aşırı güç yoğunlaşması ekonomik ve politik dengeyi bozabilir. Yeni rant sınıfları ortaya çıkabilir; bu sınıflar üretimden çok sistem kontrolünden gelir elde eder. İnsan emeğinin merkezi rolünü kaybetmesi toplumsal anlam krizine yol açabilir. Eşitsizlik geçici bir sorun olmaktan çıkarak kalıcı bir yapısal özelliğe dönüşebilir.

Ancak bu dönüşüm aynı zamanda yeni fırsatlar da sunar. AGI modellerinin ortak mülkiyeti mümkün hale gelebilir; teknolojinin demokratik biçimde yönetildiği yeni kurumsal yapılar geliştirilebilir; ekonomik sistem insan refahını merkeze alan bir yapıya dönüştürülebilir. Teknolojik kapasitenin toplumsal fayda için kullanılması, insan merkezli bir ekonomi modelinin ortaya çıkmasını sağlayabilir.

Bu nedenle AGI ekonomisi teknik bir mesele değil, bir uygarlık tercihidir. Toplumlar bu teknolojiyi nasıl yöneteceklerine, ekonomik gücü nasıl dağıtacaklarına ve insanın sistem içindeki rolünü nasıl tanımlayacaklarına karar vermek zorundadır.

Bu kitabın sonraki bölümleri, insanın bu yeni ekonomik düzende nasıl bir rol üstlenebileceğini, toplumun hangi yönlerde dönüşeceğini ve ortaya çıkabilecek yeni politik yapıların nasıl şekilleneceğini inceleyecektir. Çünkü AGI çağında asıl mesele teknoloji değildir; asıl mesele güçtür.

Ve güç her zaman ekonomiyle başlar.

Yararlanılan Kaynaklar

- Acemoglu, Daron & Restrepo, Pascual (2020). *Robots and Jobs: Evidence from US Labor Markets*. Journal of Political Economy.
→ Otomasyonun gelir dağılımı ve işgücü etkileri.
- Agrawal, Ajay, Gans, Joshua & Goldfarb, Avi (2018). *Prediction Machines: The Simple Economics of Artificial Intelligence*. Harvard Business Review Press.
→ Yapay zekânın ekonomik karar süreçlerini nasıl değiştirdiği.
- Brynjolfsson, Erik & McAfee, Andrew (2014). *The Second Machine Age*. Norton.
→ Dijital teknolojilerin üretim ve eşitsizlik üzerindeki etkileri.
- Brynjolfsson, Erik, Rock, Daniel & Syverson, Chad (2017). *Artificial Intelligence and the Modern Productivity Paradox*. NBER Working Paper.
→ AI üretkenlik etkileri.
- Cockburn, Iain, Henderson, Rebecca & Stern, Scott (2018). *The Impact of Artificial Intelligence on Innovation*. NBER.
→ AI'nin inovasyon yapısını değiştirmesi.
- Korinek, Anton & Stiglitz, Joseph (2021). *Artificial Intelligence and Its Implications for Income Distribution*. NBER.
→ AGI ekonomisinde gelir dağılımı.

- Varian, Hal (2019). *Artificial Intelligence, Economics, and Industrial Organization*. NBER.
→ Ölçek ekonomisi ve veri yoğunlaşması.
- Srnicek, Nick (2017). *Platform Capitalism*. Polity Press.
→ Platform sahipliği ve veri gücü.
- Zuboff, Shoshana (2019). *The Age of Surveillance Capitalism*. PublicAffairs.
→ Veri sahipliği ve davranışsal kontrol.
- Rifkin, Jeremy (2014). *The Zero Marginal Cost Society*. Palgrave.
→ Otomasyon sonrası ekonomi.
- Mason, Paul (2015). *PostCapitalism*. Farrar, Straus and Giroux.
→ Bilgi ekonomisi ve mülkiyet dönüşümü.
- Piketty, Thomas (2014). *Capital in the Twenty-First Century*. Harvard University Press.
→ Servet yoğunlaşması dinamikleri.
- Piketty, Thomas (2020). *Capital and Ideology*. Harvard University Press.
→ Güç ve mülkiyet yapıları.
- Bostrom, Nick (2014). *Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies*. Oxford University Press.
→ Süper zeka ve kontrol sorunu.
- Russell, Stuart (2019). *Human Compatible*. Viking.
→ AI kontrolü ve toplumsal sonuçlar.
- Tegmark, Max (2017). *Life 3.0*. Knopf.
→ AI sonrası toplum.
- Ord, Toby (2020). *The Precipice*. Bloomsbury.
→ Varoluşsal riskler ve AI.
- Drexler, Eric (2019). *Reframing Superintelligence*. Future of Humanity Institute.
- Sutton, Richard (2019). *The Bitter Lesson*.
→ Hesaplama gücü ve ölçek etkisi.
- Kaplan, Jared et al. (2020). *Scaling Laws for Neural Language Models*. OpenAI.
→ Model ölçek ekonomileri.
- Sevilla, Jaime et al. (2022). *Compute Trends Across Three Eras of Machine Learning*.
→ Compute yoğunlaşması.
- Thompson, Neil et al. (2020). *The Computational Limits of Deep Learning*. MIT.
- OpenAI (2018–2024). *AI and Compute Reports*.
- Smil, Vaclav (2017). *Energy and Civilization*. MIT Press.
→ Enerji ve ekonomik güç ilişkisi.
- Smil, Vaclav (2022). *How the World Really Works*. Viking.
→ Enerji sınırları ve teknoloji.
- International Energy Agency (IEA) raporları — veri merkezleri ve enerji tüketimi.

- Jones, Nicola (2018). *How to Stop Data Centres from Gobbling Up the World's Electricity*. Nature.
- Standing, Guy (2017). *Basic Income: And How We Can Make It Happen*. Penguin.
- Van Parijs, Philippe & Vanderborght, Yannick (2017). *Basic Income*. Harvard University Press.
- Frey, Carl Benedikt & Osborne, Michael (2017). *The Future of Employment*. Technological Forecasting.
- Susskind, Daniel (2020). *A World Without Work*. Allen Lane.
→ Otomasyon sonrası toplum.
- Keynes, John Maynard (1930). *Economic Possibilities for our Grandchildren*.
→ İş sonrası toplum öngörüsü.
- Allison, Graham (2017). *Destined for War*. Houghton Mifflin.
→ Teknolojik güç rekabeti.
- Kissinger, Henry, Schmidt, Eric & Huttenlocher, Daniel (2021). *The Age of AI*.
→ Devlet ve AI.
- Bremmer, Ian & Kupchan, Cliff (2022). *Technopolar World*. Eurasia Group.
→ Şirketlerin jeopolitik güç olması.
- Farrell, Henry & Newman, Abraham (2019). *Weaponized Interdependence*. International Security.
- Durand, Cédric (2020). *Fictitious Capital*. Verso.
- Morozov, Evgeny (2019). *Digital Socialism?* New Left Review.
- Varoufakis, Yanis (2023). *Technofeudalism: What Killed Capitalism*.
→ Dijital feodalizm tartışması.
- Arendt, Hannah (1958). *The Human Condition*.
→ Emek, iş ve eylem ayrımı.
- Weber, Max (1905). *The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism*.
→ İş ve kimlik ilişkisi.
- Harari, Yuval Noah (2017). *Homo Deus*.
→ "İşsiz sınıf" tartışması.
- Polanyi, Karl (1944). *The Great Transformation*.
→ Ekonomik düzen dönüşümleri.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM — İNSANIN YENİ DURUMU

İş Sonrası İnsan

Sanayi devriminden bu yana insanın kimliği büyük ölçüde üretim kapasitesi üzerinden tanımlanmıştır. İnsan, doğayı dönüştüren, araç yapan ve çalışarak dünyayı şekillendiren bir varlık olarak görülmüştür. Bu anlayışın felsefi temeli, insanı “yapan ve üreten varlık” olarak tanımlayan **Homo Faber** kavramında somutlaşır. Özellikle Karl Marx ve Hannah Arendt gibi düşünürler, insanın dünyayla kurduğu ilişkinin merkezinde emeğin ve üretimin bulunduğunu vurgulamışlardır. Ancak Yapay Genel Zekâ (AGI) çağında bu tarihsel kimlik dönüşüm geçirmektedir. Üretimin büyük ölçüde otomatikleşmesi, insanın ekonomik sistem içindeki geleneksel rolünü zayıflatırken, insanın varoluşsal anlamı yeniden tartışılmaya başlanmaktadır.

AGI sistemleri üretimin bilişsel ve fiziksel boyutlarını üstlendikçe insan emeğinin zorunluluğu azalır. İnsan artık üretmek zorunda olmadığı bir dünyaya doğru ilerler. Bu durum yalnızca ekonomik bir dönüşüm değil, aynı zamanda ontolojik bir kırılmadır. İnsan kimliği tarih boyunca çalışma ve üretimle tanımlanmışken, işin ortadan kalkması insanın kendini nasıl tanımlayacağı sorusunu gündeme getirir. Çalışmanın yokluğu, yalnızca ekonomik düzeni değil, bireysel anlam üretimini de etkiler.

Bu bağlamda insan faaliyetlerinin yönü üretimden çok **sanat, bakım, oyun ve anlam üretimi** gibi alanlara kayabilir. Tarih boyunca üretim baskısı nedeniyle sınırlı kalan yaratıcı faaliyetler, iş sonrası toplumda merkezi konuma gelebilir. Sanat yalnızca estetik bir uğraş değil, varoluşsal ifade biçimi haline gelir. İnsanlar ekonomik zorunluluktan bağımsız olarak yaratma eylemine yönelebilir. Benzer şekilde bakım faaliyetleri — çocuk yetiştirme, yaşlı bakımı, toplumsal dayanışma — ekonomik değerden bağımsız bir toplumsal merkez kazanabilir.

Oyun kavramı da yeni bir anlam kazanır. Oyun artık boş zaman etkinliği değil, insan varoluşunun temel biçimlerinden biri haline gelebilir. Kültür, deneyim ve yaratıcılık, üretimden bağımsız olarak insanın dünyayla ilişkisinin ana araçları olur. Ancak bu dönüşüm otomatik olarak olumlu bir sonuç doğurmaz.

Bu noktada temel soru ortaya çıkar: **boş zaman bir lütuf mu yoksa bir ceza mı olacaktır?** Çalışmanın ortadan kalkması özgürleşme olarak görülebileceği gibi, amaçsızlık ve anlam krizine de yol açabilir. Tarihsel olarak boş zaman aristokratik bir ayrıcalık olarak görülmüş, ancak modern insan kimliğini çalışma üzerinden kurmuştur. Çalışmanın yokluğu bireyde yönsüzlük, motivasyon kaybı ve varoluşsal boşluk yaratabilir. AGI sonrası toplumun en büyük sorularından biri, insanın çalışmadan nasıl anlam üreteceği olacaktır.

Akademi, Bilim ve Uzmanlığın Sonu

AGI'nin en derin etkilerinden biri bilgi üretimi ve uzmanlık kurumları üzerinde ortaya çıkabilir. Modern üniversite sistemi, bilginin üretilmesi, doğrulanması ve aktarılması üzerine kurulmuştur. Akademik uzmanlık uzun yıllar süren eğitim, araştırma ve kurumsal onay süreçleriyle oluşur. Ancak AGI sistemleri karmaşık bilimsel problemleri çözebildiğinde, bilgi üretiminin kurumsal yapısı köklü biçimde değişebilir.

Bu bağlamda **profesörlük** mesleğinin doğası dönüşebilir. Akademik otorite bilgiye erişim tekelinden doğmuştur. Oysa AGI sistemleri bilimsel literatürü analiz edebilir, yeni hipotezler üretebilir ve deney tasarımları geliştirebilir. Bu durumda profesörlük bilgi üretiminden çok bilgi yorumlama, etik değerlendirme ve entelektüel rehberlik rolüne dönüşebilir. Akademik pozisyon bir meslekten çok kültürel bir ritüel veya sembolik otorite halini alabilir.

Bu süreç aynı zamanda bilginin doğası hakkında bir ikilem yaratır: **bilginin demokratikleşmesi mi yoksa çöküşü mü?** AGI sayesinde bilgiye erişim evrenselleşebilir. Her birey güçlü bilişsel araçlara ulaşabilir ve karmaşık sorunları analiz edebilir. Bu durum bilgi üretimini merkezi kurumlardan bireylere dağıtabilir. Ancak aynı süreç epistemik otoritenin zayıflamasına, doğruluk ölçütlerinin bulanıklaşmasına ve bilgi kirliliğinin artmasına da yol açabilir.

Üniversitelerin geleceği bu dönüşümle yakından ilişkilidir. Modern üniversite yalnızca bilgi üretim kurumu değil, aynı zamanda sosyal statü, kimlik ve kültürel meşruiyet sağlayan bir yapıdır. AGI çağında üniversiteler bilgi tekelini kaybederse, varlıklarını hangi temelde sürdürecekleri belirsizleşir. Üniversiteler araştırma merkezlerinden çok entelektüel topluluklara, etik değerlendirme kurumlarına veya sosyal ağlara dönüşebilir. Alternatif olarak, bazı üniversiteler AGI araştırmasının merkezi haline gelirken diğerleri işlevsizleşebilir.

Bu dönüşüm, modernitenin temel kurumlarından biri olan akademinin yeniden tanımlanmasını zorunlu kılar. Bilgi üretimi insan tekelinden çıktığında, uzmanlığın anlamı ve bilginin otoritesi yeniden düşünölmek zorundadır.

Bilginin Demokratikleşmesi mi Çöküşü mü?

Yapay Genel Zekâ (AGI) çağında bilginin üretimi, dağıtımı ve doğrulanması süreçleri köklü bir dönüşüm geçirmektedir. Tarih boyunca bilgi üretimi sınırlı kurumların, uzmanların ve akademik toplulukların tekelinde gerçekleşmiştir. Bilimsel araştırma yapmak, veri analiz etmek veya teorik model kurmak uzun yıllar süren eğitim, kurumsal kaynaklara erişim ve uzmanlık gerektirirdi. Ancak AGI sistemlerinin ortaya çıkmasıyla birlikte bilgi üretimi araçları geniş kitlelerin erişimine açılmaktadır. Bu durum, insanlık tarihinde benzeri görülmemiş bir bilgi demokratikleşmesi sürecini başlatabilir.

AGI destekli araçlar sayesinde herkes araştırma yapabilir, karmaşık veri setlerini analiz edebilir, bilimsel hipotezler oluşturabilir ve teorik modeller geliştirebilir. Bilgi üretimi, elit akademik çevrelerin sınırlarını aşarak bireysel düzeye iner. Bilimsel düşünme ve analiz kapasitesi geniş toplum kesimlerine yayılır. Bu gelişme, entelektüel eşitsizlikleri azaltabilir ve bilgiye erişimde tarihsel engelleri ortadan kaldırabilir. İnsanlık ilk kez kolektif zekâ kapasitesini bu ölçekte güçletebilir.

Ancak bilginin demokratikleşmesi aynı zamanda yeni bir epistemik krizi de beraberinde getirebilir. Bilgi üretiminin sınırsızlaşması, doğruluk ölçütlerinin belirsizleşmesine yol açabilir. Herkesin analiz üretebildiği bir ortamda hangi bilginin güvenilir olduğu sorusu daha karmaşık hale gelir. Bilginin doğrulanması, üretiminden daha zor bir süreç haline gelebilir. Bilgi otoritelerinin zayıflaması, bilimsel konsensüsün oluşmasını güçleştirebilir.

Bu süreçte epistemik otorite kavramı ciddi bir dönüşüm geçirir. Geleneksel olarak akademik kurumlar ve uzman toplulukları bilginin doğruluğunu garanti eden yapılar olarak işlev görmüştür. AGI çağında ise bu kurumsal otoritenin yerini algoritmik analizler ve dağıtık bilgi üretimi alabilir. Ancak otoritenin

zayıflaması aynı zamanda güven krizine yol açabilir. Bilgi bolluğu, güvenilir bilgiye ulaşmayı kolaylaştırmak yerine zorlaştırabilir.

Bilginin aşırı üretimi, paradoksal biçimde bilginin değerini düşürebilir. Eğer bilgi sınırsız hale gelirse, onun ekonomik ve kültürel değeri de azalabilir. Enformasyon bolluğu anlam üretimini zorlaştırır; insanlar hangi bilginin önemli olduğunu ayırt etmekte zorlanabilir. Bu nedenle bilginin demokratikleşmesi ile bilginin değersizleşmesi aynı anda gerçekleşebilir.

AGI çağında temel mesele bilgi üretimi olmaktan çok bilgiye güven meselesi haline gelebilir. Toplumlar, bilginin doğruluğunu nasıl belirleyeceklerini, epistemik otoriteyi nasıl yeniden kuracaklarını ve güvenilir bilgiye erişimi nasıl sağlayacaklarını yeniden düşünmek zorunda kalacaktır. Bu sorun yalnızca teknik değil, aynı zamanda felsefi ve kurumsal bir sorundur.

Üniversitelerin Kaderi

Üniversiteler tarih boyunca üç temel işlev üstlenmiştir: bilgi üretmek, meslek eğitimi vermek ve toplumsal statü üretmek. Modern üniversite, bilimsel araştırmanın merkezi olduğu kadar profesyonel kimliklerin inşa edildiği ve sosyal statünün belirlendiği bir kurumdur. Ancak AGI'nin ortaya çıkışı bu üç işlevi de temelden sarsabilecek bir dönüşüm başlatmaktadır.

İlk olarak bilgi üretimi süreci giderek otomatikleşebilir. AGI sistemleri bilimsel literatürü analiz edebilir, deney tasarımları geliştirebilir ve yeni teorik modeller üretebilir. Bilimsel keşif süreci insan merkezli olmaktan çıkıp insan-makine işbirliğine dönüşebilir. Bu durumda üniversitelerin bilgi üretimi üzerindeki tekel konumu zayıflayabilir. Bilimsel araştırma merkezi laboratuvarlardan dağıtık dijital ağlara kayabilir.

İkinci olarak meslek eğitiminin doğası değişebilir. Üniversiteler uzun süre profesyonel uzmanlık üretiminde temel kurumlar olmuştur. Doktorluk, mühendislik, hukuk gibi alanlar uzun süreli akademik eğitim gerektirmiştir. Ancak AGI destekli sistemler karmaşık bilişsel görevleri yerine getirebildiğinde, geleneksel meslek eğitiminin gerekliliği tartışmalı hale gelebilir. İnsanların uzun yıllar eğitim alarak kazandığı beceriler, algoritmik sistemler tarafından daha hızlı ve daha düşük maliyetle gerçekleştirilebilir.

Üçüncü olarak diplomanın ekonomik değeri zayıflayabilir. Modern toplumda üniversite diploması yalnızca bilgi göstergesi değil, aynı zamanda ekonomik fırsatlara erişim aracı olmuştur. Ancak bilgiye erişim evrenselleştiğinde ve üretim süreçleri otomatikleştiğinde, diploma ekonomik ayrıcalık sağlamaktan uzaklaşabilir. Eğitim kurumsal statü üretme işlevini kaybedebilir.

Bu koşullar altında üniversiteler yeni roller üstlenmek zorunda kalabilir. Üniversiteler bilgi üretim merkezlerinden çok sosyal ağ kurumlarına dönüşebilir; bireylerin entelektüel etkileşim kurduğu topluluklar haline gelebilir. Aynı zamanda kültürel merkezler olarak sanat, felsefe ve düşünce üretiminin mekânı olabilirler. Bunun yanında etik, teknoloji ve insanlık üzerine tartışmaların yürütüldüğü kurumsal alanlara dönüşebilirler.

Bu dönüşüm üniversiteyi ekonomik bir kurum olmaktan çıkarıp medeniyet kurumuna dönüştürebilir. Üniversite bilgi üretiminin değil, anlam üretiminin ve kültürel sürekliliğin merkezi haline gelebilir.

Çalışmadan Yaşamak Ayıp mı?

Modern toplumlarda çalışma yalnızca ekonomik bir faaliyet değil, aynı zamanda ahlaki bir yükümlülük olarak görülmüştür. Çalışkanlık erdem, üretkenlik toplumsal sorumluluk ve emek bireysel değer göstergesi olarak kabul edilmiştir. Bu anlayışta bireyin topluma katkısı çalışma üzerinden ölçülür. Çalışmamak ise çoğu zaman ahlaki bir eksiklik olarak değerlendirilir.

AGI çağında ise çalışma gereksiz hale gelebilir. Üretim süreçlerinin büyük ölçüde otomatikleşmesi, insan emeğine olan ihtiyacı azaltabilir. Bu durumda çalışma ile değer arasındaki geleneksel ilişki zayıflar. Toplumun ahlaki sistemi yeni sorularla karşı karşıya kalır: Çalışmadan yaşamak ahlaki olarak kabul edilebilir mi? Üretmeyen bireyin toplumsal değeri nedir? Katkı kavramı nasıl yeniden tanımlanacaktır?

Bu sorular ekonomik değil normatif sorulardır. Toplumun değer sistemi dönüşmeden AGI ekonomisinin sürdürülebilir olması zor görünmektedir. Çalışmanın ahlaki statüsü yeniden tanımlanmak zorunda kalabilir. İnsan değeri üretim kapasitesine değil, varoluşsal özelliklerine dayandırılabilir.

Değer Üretmeyen İnsanın Değeri

Modern ekonomik sistem insan değerini büyük ölçüde üretkenlik üzerinden ölçer. Bireyin toplumsal katkısı ekonomik faaliyetlere katılımıyla değerlendirilir. Ancak üretimin makineler tarafından gerçekleştirildiği bir dünyada bu ölçüt geçerliliğini yitirir. İnsan değerinin temeli yeniden düşünülme zorundadır.

Bu yeni bağlamda insanın değeri bilinç sahibi olması, deneyim üretmesi, ilişkiler kurması ve var olması gibi özelliklere dayanabilir. İnsan yalnızca ekonomik birim değil, deneyimleyen ve anlam üreten bir varlık olarak değerlendirilir. Bu yaklaşım insan değerini ekonomik değil ontolojik temelde yeniden tanımlar.

Bu düşünce, insanın kendi başına amaç olduğu yönündeki ahlaki yaklaşımıyla bilinen Immanuel Kant'ın görüşleriyle uyumludur. İnsan değeri araçsal faydadan bağımsızdır; insan yalnızca var olduğu için değerlidir. Böyle bir dönüşüm insan hakları anlayışını da değiştirebilir. Hakların temeli ekonomik katkı değil, varoluşsal değer olabilir.

“İşe Yaramayan” İnsanın Hakkı

AGI çağında üretim süreçlerinin dışında kalan bireyler toplumun küçük bir azınlığı değil, büyük çoğunluğu olabilir. Bu durumda modern toplumların dayandığı sosyal sözleşme yeniden yazılmak zorundadır. Geleneksel sosyal sözleşme, bireyin ekonomik katkısı ile toplumsal hakları arasında bir ilişki kurmuştur. Ancak üretimin otomatikleştiği bir dünyada bu ilişki sürdürülemez.

Bu bağlamda temel sorular ortaya çıkar: Üretmeyen bireyin hakları nelerdir? Ekonomik katkı vatandaşlık için gerekli midir? Toplum bireye neden değer vermelidir? Bu sorular refah devleti tartışmasının ötesinde, medeniyetin temel ilkeleriyle ilgilidir.

Toplumun bireye değer vermesinin gerekçesi ekonomik fayda değil, insan olmanın kendisi olabilir. Bu yaklaşım, toplumsal düzeni üretim temelli değil, varoluş temelli bir etik üzerine kurmayı gerektirir.

İnsan Kimliğinin Yeniden Tanımlanması

AGI çağında insan kimliği köklü bir dönüşüm geçirebilir. Tarih boyunca insanın kimliği üretim, emek ve ekonomik faaliyetler üzerinden tanımlanmıştır. Ancak üretimin otomatikleşmesiyle birlikte insan kimliği farklı yönlerde evrilebilir.

İlk olarak insan tüketici kimliği üzerinden tanımlanabilir. Üretimden çok tüketim ve deneyim, insan faaliyetlerinin merkezi haline gelebilir. İkinci olarak insan deneyim üreten bir varlık olarak tanımlanabilir; yaşamın amacı üretmek değil, deneyimlemek ve anlam yaratmak olabilir. Üçüncü olarak insan denetleyici rol üstlenebilir; karmaşık yapay sistemleri yöneten ve denetleyen bir varlık haline gelebilir. Son olarak insan anlam arayan varlık olarak yeniden tanımlanabilir; varoluşsal sorular insan hayatının merkezine yerleşebilir.

Bu dönüşüm insanın ekonomik varlık olmaktan varoluşsal varlığa dönüşmesi anlamına gelir. İnsanlık tarihinde ilk kez üretim merkezli olmayan bir uygarlık ortaya çıkabilir. Bu durum insanın evrimsel rolünü bile değiştirebilir.

AGI Sonrası Ahlak

AGI sonrası toplum yalnızca ekonomik ve kurumsal değil, aynı zamanda ahlaki bir dönüşüm yaratır. Modern toplumlarda çalışmak yalnızca ekonomik zorunluluk değil, aynı zamanda ahlaki bir değer olarak görülmüştür. Çalışmak erdem, üretkenlik sorumluluk ve emek ahlaki bir yükümlülük olarak kabul edilmiştir. Bu anlayışın kökleri dini etik geleneklerden modern kapitalist değerlere kadar uzanır.

Ancak üretimin otomatikleştiği bir dünyada şu soru ortaya çıkar: **çalışmadan yaşamak ahlaken kabul edilebilir midir?** Eğer ekonomik değer makineler tarafından üretiliyorsa, insanın çalışması bir zorunluluk olmaktan çıkar. Bu durumda toplumun değer sistemi değişmek zorundadır. Çalışmanın ahlaki statüsü zayıflarken, insanın varoluşsal değeri üretimden bağımsız olarak yeniden tanımlanmalıdır.

Bu dönüşüm ikinci bir soruyu beraberinde getirir: **değer üretmeyen insanın değeri nedir?** Modern ekonomi insan değerini üretim kapasitesiyle ilişkilendirmiştir. Ancak AGI çağında ekonomik üretime katkısı olmayan bireylerin toplumsal statüsü yeniden düşünülmelidir. İnsan değeri ekonomik faydaya mı dayanır, yoksa varoluşun kendisi mi değerın kaynağıdır? Bu soru, insan haklarının felsefi temellerini yeniden gündeme getirir.

Bu bağlamda en radikal mesele, “işe yaramayan” olarak tanımlanan bireylerin haklarıdır. Eğer üretim insanın temel tanımlayıcı özelliği olmaktan çıkarsa, toplumsal değer sistemleri kapsayıcılık temelinde yeniden kurulmalıdır. İnsan yalnızca ekonomik araç değil, kendi başına amaç olarak görülmelidir. Bu düşünce, Immanuel Kant’ın insanın araç değil amaç olduğu yönündeki ahlaki yaklaşımıyla örtüşür.

AGI sonrası ahlak, üretim merkezli etik anlayıştan varoluş merkezli etik anlayışa geçişi gerektirebilir. İnsan hakları, refah dağılımı, evrensel temel gelir ve sosyal adalet gibi kavramlar yeni ahlaki çerçevenin temelini oluşturabilir. Bu dönüşüm, insanın ekonomik işlevinden bağımsız olarak değerli olduğu fikrini güçlendirebilir.

Sonuç olarak AGI çağında insanlığın karşılaşacağı en büyük mesele teknolojik değil, ahlaki ve varoluşsal olacaktır. İnsan kendini üretim üzerinden değil, anlam, ilişki ve bilinç üzerinden tanımlamak zorunda kalabilir.

Sonuç: Varoluşsal Dönüşüm Çağı

AGI devrimi yalnızca ekonomik bir dönüşüm değil, aynı zamanda antropolojik ve felsefi bir devrimdir. Bu dönüşüm çalışmanın anlamını değiştirir, uzmanlığı yeniden tanımlar, ahlaki sistemleri dönüştürür ve insan kimliğini yeniden kurar. İnsanlık tarih boyunca kıtlıkla mücadele etmiş, üretim kapasitesini artırmayı temel amaç edinmiştir. AGI sonrası toplum ise bollukla nasıl yaşayacağını öğrenmek zorunda kalabilir.

Bu nedenle AGI çağının en büyük sorusu teknolojik değil felsefidir: İnsan neden vardır? Bu soru ekonomi teorisinin değil, uygarlık teorisinin sorusudur. Teknolojik ilerleme insanı gereksiz hale getirmes; ancak insanın kendini yeniden tanımlamasını zorunlu kılar.

Bu yeniden tanımlama modern tarihin en büyük dönüşümü olabilir. İnsan, üretim merkezli kimliğinden uzaklaşarak anlam, bilinç ve ilişki merkezli bir varoluşa yönelmek zorunda kalabilir. AGI çağının gerçek devrimi makinelerde değil, insanın kendini yeniden keşfetmesinde yatmaktadır.

Yararlanılan Kaynaklar

- Karl Marx — *Economic and Philosophic Manuscripts of 1844*.
- Max Weber — *The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism* (1905).
- John Maynard Keynes — *Economic Possibilities for Our Grandchildren* (1930).
- Hannah Arendt — *The Human Condition* (1958).
- Herbert Marcuse — *One-Dimensional Man* (1964).
- Ivan Illich — *Tools for Conviviality* (1973).
- Johan Huizinga — *Homo Ludens* (1938).
- Daniel Bell — *The Coming of Post-Industrial Society* (1973).
- Yuval Noah Harari — *Homo Deus* (2016).
- Nick Bostrom — *Superintelligence* (2014).
- David Graeber — *Bullshit Jobs* (2018).
- Shoshana Zuboff — *The Age of Surveillance Capitalism* (2019).
- Erik Brynjolfsson & Andrew McAfee — *The Second Machine Age* (2014).
- Jürgen Habermas — teknoloji, kamusal alan ve iletişimseleylem üzerine çalışmaları.
- Michel Foucault — bilgi, iktidar ve özneleşme üzerine çalışmaları.
- OpenAI, DeepMind ve Anthropic teknik raporları (AGI ve otomasyon üzerine).

BÖLÜM 5 — ERİŞİM SINIFLARI VE ERİŞİM VATANDAŞLIĞI

Vatandaşlığın Dönüşümü: Haklardan Erişime

Modern toplumlarda vatandaşlık uzun süre hukuki haklar üzerinden tanımlandı. Klasik vatandaşlık anlayışında temel soru açıktı: “Hangi haklara sahipsin?” Bireyin devletle ilişkisi anayasal statü, eşitlik ilkesi ve hukuk düzeni içinde belirlenirdi. Eğitim, sağlık, siyasal katılım ve ekonomik faaliyetler, eşit yurttaşlık çerçevesinde düzenlenmiş hak alanları olarak görülürdü.

Şekil 5. Hukuki Vatandaşlıktan Erişim Vatandaşlığına Geçiş



Ancak dijitalleşme, platformlaşma ve algoritmik yönetim biçimlerinin yaygınlaşmasıyla birlikte vatandaşlık deneyimi sessiz bir dönüşüm geçirmektedir. Günümüzde belirleyici olan artık hakların varlığı değil, bu haklara erişim kapasitesidir. Soru değişmiştir: “Bu haklara ne kadar hızlı ne sıklıkta ve hangi koşullarla ulaşabiliyorsun?”

Bu yeni düzen “erişim vatandaşlığı” olarak tanımlanabilir. Erişim vatandaşlığı, bireyin toplumsal hayata katılımının hukuki haklardan çok teknik altyapılar, dijital sistemler ve yönetsel akışlar üzerinden belirlendiği yeni bir vatandaşlık biçimidir. Bu düzende herkes kâğıt üzerinde eşittir; fakat pratikte eşitsizlik erişim hızı, öncelik sırası, kesintisizlik ve teknik uygunluk üzerinden kurulur.

Erişim vatandaşlığı hakları ortadan kaldırmaz. Onları katmanlara ayırır. Yasak yerine gecikme, dışlama yerine bekletme, baskı yerine öncelik kaybı üretir. Bu nedenle açık bir otoriterlik değil; sessiz, teknik ve “verimli” görünen bir eşitsizlik rejimi oluşturur. Bu rejimin en kritik özelliği şudur: İnsanlar haklarını kaybettiklerini değil, haklarına neden sürekli geç ulaştıklarını anlamakta zorlanırlar.

Dijital Devlet ve Teknik Vatandaşlık

Dijital Kimlik ve Hakların Akışa Bağlanması

Günümüzde birçok ülkede olduğu gibi Türkiye’de de kamu hizmetlerine erişim giderek dijital kimlik doğrulama ve platform akışlarına bağlanmaktadır. Bir hakkın fiilen kullanılabilmesi çoğu zaman şu zincire bağlıdır:

Kimlik → doğrulama → sistem yoğunluğu → teknik uygunluk

Bu süreçte vatandaşlık eşit bir hukuki statü olmaktan çıkıp değişken bir teknik deneyime dönüşür. Aynı hukuki hakka sahip iki kişi düşünelim: Biri dijital okuryazarlığı yüksek, cihazı güncel ve internet bağlantısı hızlı bir birey; diğeri yaşlı, internet erişimi sınırlı ve teknik süreçlere yabancı bir birey. Her ikisi de eşit yurttıştır. Ancak biri haklarına anında ulaşırken diğeri erişimde ciddi güçlük yaşar.

Bu durum klasik anlamda dışlama değildir. Hukuki hak ortadan kalkmamıştır. Ancak erişim gecikmesi ortaya çıkmıştır. Erişim vatandaşlığının özü tam olarak burada görünür hâle gelir.

Devlet Hizmetlerinin Platformlaşması

Devlet hizmetlerinin dijital platformlara taşınması bürokrasiyi azaltırken yeni bir teknik bağımlılık yaratır. Sistem yoğunluğu, platform kesintileri, kimlik doğrulama süreçleri ve teknik uyumluluk gereklilikleri vatandaşlık deneyimini doğrudan etkiler. Vatandaş artık yalnızca hukuki statüye değil, teknik yeterliliğe de sahip olmak zorundadır. Bu dönüşüm vatandaşlığı hukuki bir kimlikten çok teknolojik bir yetkinlik alanına dönüştürmektedir.

Sağlık Sisteminde Zamansal Eşitsizlik

Sağlık hizmetleri modern toplumlarda evrensel hak olarak tanımlanır. Ancak erişim vatandaşlığı bağlamında sağlık hakkının değeri hizmetin varlığından çok erişim süresi tarafından belirlenir. Randevu sistemleri, kapasite sınırlamaları ve yoğunluk algoritmaları aynı hastalığa sahip bireylerin çok farklı deneyimler yaşamasına neden olabilir. Bir kişi kısa sürede tedaviye ulaşırken başka biri uzun bekleme süreleriyle karşılaşabilir. Burada eşitsizlik hizmetin yokluğunda değil, zamansallığında ortaya çıkar. Bu nedenle sağlık alanında erişim vatandaşlığı “sıra” üzerinden işler. Sağlık hakkı korunur; fakat erişim hızı toplumsal farklılaşmanın yeni ölçütü hâline gelir. Böylece sağlık hizmeti bir hak olmaktan çok erişim süresiyle ölçülen bir statüye dönüşür.

Finansal Sistem ve Koşullu Dahil Edilme

Dijital Finans ve Katmanlı Erişim

Dijital bankacılık ve ödeme sistemleri finansal dışlanmayı azaltmış görünmektedir. Günümüzde birçok kişi finansal sistemin içinde yer almaktadır. Ancak bu kapsayıcılık yeni bir eşitsizlik biçimi üretir: koşullu dahil edilme. Herkes sistemdedir; fakat herkes aynı limitlere, maliyetlere ve işlem hızlarına sahip değildir. Gelir istikrarı, davranışsal veriler ve finansal geçmiş erişimin kalitesini belirler. Böylece finansal vatandaşlık görünürde kapsayıcı, fiiliyatta katmanlı bir yapıya dönüşür.

Programlanabilir Para ve Erişim Kontrolü

Merkez bankaları tarafından geliştirilen dijital para sistemleri bu süreci daha da ileri taşıyabilir. Örneğin Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası tarafından araştırılan Merkez Bankası Dijital Parası (CBDC), nakdin dijital karşılığı olarak tasarlanmış programlanabilir bir ödeme altyapısıdır.

Programlanabilir para, teknik olarak paranın nerede, ne zaman ve hangi koşullarda kullanılabileceğini belirleyebilir. Bu sistemde haklar hukuki yasaklarla değil, teknik kurallarla düzenlenir. Para vardır; fakat

erişimi koşturur. Bu yapı finansal kapsayıcılığı artırırken aynı zamanda erişim vatandaşlığını derinleştirebilir. Vatandaş sistemin içindedir; fakat sistem herkes için aynı hızda çalışmaz.

Platform Ekonomisi ve Algoritmik Vatandaşlık

Dijital platformlar üzerinden çalışan milyonlarca insan için vatandaşlık statüsünden çok algoritmik görünürlük belirleyici hâle gelmiştir. Kurye, sürücü veya serbest çalışanlar resmî olarak çalışmaktadır; ancak gelir sürekliliği platform algoritmalarına bağlıdır. İş alma, ödeme hızları ve görünürlük puanlama sistemleriyle belirlenir. Haklar iptal edilmez; fakat erişim sessizce azaltılabilir. Bir kullanıcı platform içinde görünmez hâle gelebilir, daha az iş alabilir veya daha geç ödeme alabilir. Bu durum emeğin hukuki değil teknik olarak düzenlenmesi anlamına gelir. Platform ekonomisi vatandaşlığı hukuki statüden algoritmik erişim statüsüne dönüştürür.

Mekânsal Ayrışma: Erişimin Coğrafyası

Erişim vatandaşlığı yalnızca teknik değil mekânsal bir olgudur. Büyükşehir merkezleri ile çevre bölgeler arasında yalnızca gelir farkı değil, erişim yoğunluğu farkı oluşmaktadır. Ulaşım, sağlık, eğitim ve dijital altyapı coğrafi konuma göre farklı hızlarda çalışır. Aynı şehirde yaşayan bireyler arasında bile erişim kapasitesi farklılaşır. Bu nedenle insanlar artık yalnızca iş olanaklarına değil, erişim hızına göre yaşam alanı seçmektedir. Bu durum klasik kent–taşra ayrımını yeni bir biçime dönüştürür: erişim merkezleri ve erişim periferileri.

Siyasal Katılımın Dönüşümü

Hukuki olarak oy hakkı korunmaktadır. Ancak siyasal etki giderek dolaylı hâle gelmektedir. Gündem belirleme, görünür olma ve karar süreçlerine nüfuz etme kapasitesi iletişim platformlarına erişimle sınırlanmaktadır. Siyasal vatandaşlık temsil üzerinden değil, erişim kanalları üzerinden işlemeye başlar. Katılım hukuken vardır; fakat etki kapasitesi sınırlıdır. Bu durum aktif katılımdan çok pasif izlemeyi teşvik eden bir siyasal yapı yaratır.

Psikolojik Boyut: Sessiz Normalleşme

Erişim vatandaşlığının en derin etkisi psikolojiktir. İnsanlar haklarını kaybettiklerini düşünmezler; yalnızca haklarına ulaşmanın sürekli zorlaştığını hissederler. Açık dışlanma yerine kalıcı bir bekleme hâli oluşur. Bu durum toplumsal çatışma üretmez; fakat uzun vadede güvensizlik ve yabancılaşma yaratır. Erişim vatandaşlığı bu şekilde fark edilmeden normalleşen bir eşitsizlik rejimine dönüşür.

Erişim Vatandaşlığının Mantiği: Yasaksız Yönetim

Erişim vatandaşlığı modern yönetim biçimlerinde yeni bir paradigma ortaya koymaktadır. Bu paradigmada güç, hakları kaldırarak değil erişimi sınıflandırarak işler. Yasak koymadan yönetmek, dışlamadan sınıflandırmak ve görünür baskı uygulamadan davranışları yönlendirmek mümkün hâle gelir. Bu nedenle erişim vatandaşlığı yalnızca teknik bir dönüşüm değil, modern yönetim anlayışının yeniden şekillenmesidir.

Genel Değerlendirme

Erişim vatandaşlığı, modern toplumların eşitlik anlayışını köklü biçimde dönüştüren yeni bir toplumsal düzeni ifade eder. Bu düzende eşitsizlik hakların yokluğunda değil, erişim koşullarında ortaya çıkar. Vatandaşlık hukuki statü olmaktan çıkarak teknik kapasite, dijital yetkinlik ve sistem içi öncelik düzeyi tarafından belirlenen bir deneyime dönüşür. Bu dönüşüm, modern toplumların temel sorusunu değiştirir: Artık mesele hakların varlığı değil, erişimin kalitesidir.

Yararlanılan Kaynaklar

- Manuel Castells — *The Rise of the Network Society* (1996).
- Shoshana Zuboff — *The Age of Surveillance Capitalism* (2019).
- Nick Srnicek — *Platform Capitalism* (2016).
- Benjamin Bratton — *The Stack: On Software and Sovereignty* (2016).
- Evgeny Morozov — *To Save Everything, Click Here* (2013).
- Organisation for Economic Co-operation and Development — *Digital Government and Digital Identity Reports* (çeşitli yıllar).
- International Monetary Fund — *Central Bank Digital Currency Reports* (çeşitli yıllar).
- World Bank — *Digital Development and Financial Inclusion Studies* (çeşitli yıllar).
- European Commission — *Digital Identity Framework Documents* (çeşitli yıllar).
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası — *Dijital Para ve Ödeme Sistemleri Raporları* (çeşitli yıllar).

BÖLÜM 6-POST-AGİ EKONOMİSİNİN YENİ TOPLUMSAL HARİTASI

Post-AGİ ekonomisinde sınıflar artık üretim araçlarına sahip olanlar ve olmayanlar arasında değil, **erişim düzeyleri** arasında oluşur. Kimin ne kadar geliri olduğu ikincil hâle gelir; belirleyici olan, hangi sistemlere ne hızda ne öncelikle ve ne ölçüde denetlenerek erişebildiğidir. Böylece klasik sınıf yapısının yerini, görünmez ama son derece katı bir **erişim hiyerarşisi** alır. En üstte hedef koyma ve sistem tasarlama katmanına erişebilenler, en altta ise yalnızca tüketici arayüzleriyle sınırlı kalanlar yer alır.

Bu yeni düzende eşitsizlik, yoksunluk üzerinden değil; **bekleme, gecikme ve önceliksizlik** üzerinden yaşanır. Herkes sistemin içindedir ama herkes eşit hızda değildir. Bazıları anında karar alabilirken, bazıları sıraya girmek zorundadır. Zenginlik, artık daha fazlasına sahip olmak değil; daha önce, daha güvenli ve daha az gözetimle erişebilmektir.

Bu noktada “vatandaşlık” kavramı da sessizce dönüşür. Erişim, hukuki bir hak olmaktan çıkarak teknik ve davranışsal bir statüye bağlanır. **Erişim vatandaşlığı**, kişinin sisteme ne ölçüde güvenilir, uyumlu ve öngörülebilir sayıldığıyla belirlenir. Haklar evrensel değildir; erişim profiline göre açılıp kapanır. Vatandaş, oy veren bir özne olmaktan çok, sürekli değerlendirilen bir kullanıcıya dönüşür.

Bu dönüşümün teknik omurgasını CBDC’ler ve platform ekonomileri oluşturur. Merkez bankası dijital paraları, yalnızca ödeme aracı değil; **programlanabilir erişim protokolleridir**. Nerede, ne zaman, neye ve hangi koşulla harcama yapılabileceği paranın içine gömülür. Platformlar ise bu paranın anlam kazandığı ekosistemlerdir. Para, platform dışında işlevsizleşir; platform, para olmadan erişim sunmaz. Böylece ekonomi, görünürde serbest; fiiliyatta koşullu bir yapıya bürünür.

CBDC–platform birleşimi, klasik piyasa özgürlüğünün yerini **izinli dolaşıma** bırakır. Erişim iptal edilebilir, kısıtlanabilir ya da hızlandırılabilir. Yasaklar kaba ve görünür olmak zorunda değildir; gecikme yeterlidir. Sistem, dışlamadan çok yavaşlatır. Bu nedenle kontrol, baskıcı değil; neredeyse konforlu görünür.

Sonuçta Post-AGİ ekonomisi, vatandaşlık ile kullanıcı sözleşmesi arasındaki çizgiyi bulanıklaştırır. İnsanlar sistemden kopmaz; kopamaz. Ama sistemin hangi katmanına ne kadar erişebilecekleri sürekli yeniden tanımlanır. Politik mücadele, üretim araçları etrafında değil; **erişim protokolleri** etrafında şekillenir. Geleceğin temel sorusu artık “ne kadar üretiyoruz?” değil, şudur:

“Kim, hangi koşulla, neye erişebiliyor?”

Ve belki de daha rahatsız edici olanı:

“Erişim kaybedildiğinde, vatandaşlıktan geriye ne kalır?”

Türkiye’de Erişim Vatandaşlığı: Risk Haritası

I. Yapısal Zemin

Türkiye, Post-AGI dünyasına üç güçlü yapısal özelliklerle giriyor ve bu özellikler erişim vatandaşlığının hızlı ama dengesiz biçimde kurulmasına son derece elverişli bir zemin oluşturuyor. Birincisi, karar alma, düzenleme ve kaynak tahsisinin tarihsel olarak yüksek ölçüde merkezileşmiş olmasıdır. Bu merkezileşme, erişim rejimlerinin teknik olarak kısa sürede hayata geçirilmesini kolaylaştırırken, bu rejimlerin şeffaf biçimde denetlenmesini zorlaştırır. İkincisi, gelir, statü ve haklar arasındaki bağın zaten zayıflamış olmasıdır. Ekonomik konum ile vatandaşlık hakları arasındaki ilişki uzun süredir kırılgandır; bu da erişim temelli hak kaymalarının büyük toplumsal direnç üretmeden gerçekleşebilmesine imkân tanır. Üçüncü unsur ise genç, dijital okuryazarlığı yüksek fakat güvencesiz bir nüfustur. Türkiye toplumu erişim temelli sistemlere hızla uyum sağlayabilir, ancak bu uyum çoğu zaman müzakere gücü olmadan gerçekleşir. Bu üçlü yapı, erişim vatandaşlığının kapsayıcı değil, asimetrik bir biçimde yerleşmesine yol açar.

II. Tetikleyici Mekanizmalar

Türkiye’de erişim vatandaşlığı ani bir kopuşla değil, sessiz ve kademeli geçişlerle ilerler. Dijital kimlik sistemlerinin ve e-Devlet altyapısının genişlemesiyle birlikte hizmetlere erişim giderek tekil dijital profillere bağlanır. Başlangıçta teknik bir kolaylık gibi görünen bu süreç, fiilen koşullu erişim rejimlerine dönüşür. Aynı zamanda CBDC’ler — yani merkez bankaları tarafından çıkarılan dijital paralar — bu dönüşümün en kritik araçlarından biri hâline gelir. CBDC, yalnızca dijital bir ödeme yöntemi değildir; programlanabilir yapısı sayesinde paranın nerede, ne zaman, hangi hızda ve hangi öncelikle harcanabileceğini belirleyebilir. Bu da parayı bir değer ölçüsünden çok bir erişim protokolüne dönüştürür. Buna ek olarak ulaşım, yemek, iş bulma, kredi ve sigorta gibi alanların platformlar üzerinden yürütülmesi, vatandaşlık haklarının yerini giderek kullanıcı statüsünün almasına yol açar. Bu mekanizmalar tek tek bakıldığında masum görünür; gerçek risk, birlikte çalışmaya başladıklarında ortaya çıkar.

III. Ana Risk Alanları

Erişim vatandaşlığının ilk ve en görünür risk alanı ekonomik erişimdir. Türkiye’de erişim sınıfları büyük olasılıkla gelir düzeyinden çok istikrar üzerinden ayrışır. Düzenli ve kayıtlı geliri olanlar sistemlere daha hızlı ve daha düşük denetimle erişirken, düzensiz veya kayıt dışı çalışanlar gecikmeli ve kısıtlı erişimle karşılaşır. Bu durum yoksulluğu mutlak yokluk hâline çıkarır, sürekli bekleme hâline dönüştürür. İnsanlar aç kalmaz, sistemden tamamen atılmaz; fakat sürekli sırada tutulur.

Finansal erişim riski bu tablonun derinleştiği ikinci katmandır. Kredi, sigorta ve ödeme sistemleri davranışsal puanlamaya bağlandıkça, finansal sistemden tamamen dışlanma azalır; ancak koşullu içerilme hızla artar. CBDC ve dijital finans altyapıları sayesinde herkes sistemin içindedir, fakat herkes aynı hızda ve aynı maliyetle değildir. Bu, görünmez ama kalıcı bir alt sınıf üretir; sistemden çıkarılmayan ama sistem içinde yavaşlatılan bir kesim.

Mekânsal erişim riski Türkiye’de özellikle belirgindir. Erişim vatandaşlığı, coğrafyayla sert biçimde çakışır. Büyükşehir merkezleri yüksek erişim yoğunluğu ve öncelik sunarken, çeperler ve taşra düşük hız ve düşük öncelikle karşı karşıya kalır. Bu durum klasik göç dinamiklerini ortadan kaldırmaz; aksine erişim göçünü kalıcılaştırır. İnsanlar artık yalnızca iş için değil, hizmetlere, finansmana ve dijital altyapıya erişebilmek için yer değiştirir.

Siyasal erişim riski ise daha sessiz ama daha yapısalıdır. Erişim hukuki haklardan bağımsızlaştıkça, siyasal katılım da dolaylı bir nitelik kazanır. Oy hakkı biçimsel olarak varlığını sürdürür; ancak gündem belirleme ve karar süreçlerine erişim sınırlıdır. Siyasal güç, temsil mekanizmaları üzerinden değil, erişim kanalları üzerinden yoğunlaşır. Bu da aktif katılım yerine pasif izlemeyi teşvik eder.

IV. En Kırılgan Gruplar

Türkiye özelinde erişim vatandaşlığından en fazla etkilenecek gruplar nettir: genç işsizler ve güvencesiz beyaz yakalılar, platform çalışanları (kurye, sürücü, freelance emekçiler), taşra ile büyükşehir arasında sıkışmış orta sınıf ve emekliler. Bu gruplar sistemin dışına atılmaz; ancak sürekli alt hızda tutulur. Dışlanmazlar, fakat öncelikli de olmazlar.

V. Politik–Psikolojik Sonuç

Türkiye’de erişim vatandaşlığının en büyük riski açık bir otoriterleşme değil, alışılmış bir normalleşme üretmesidir. İnsanlar giderek şu duygularla yaşamaya başlar: “Haklarım var ama erişimim yok”, “Sistem çalışıyor ama bana geç geliyor”, “Dışlanmadım ama öncelikli değilim.” Bu duygu ani öfke patlamaları değil, kronik bir güvensizlik üretir. Toplum kopmaz; içten içe gevşer.

VI. Uyarı Cümlesi

Türkiye’de erişim vatandaşlığı, hakların kaldırılmasıyla değil; haklara ulaşmanın geciktirilmesiyle kurulacaktır. En büyük eşitsizlik, dışlanmak değil, sürekli beklemektir.

Kâr Küçülür, Rant Şekil Değiştirir; İktidar Artar

Post-AGI ekonomisinin en yanıltıcı yönü, yüzeyde “bolluk” ve “verimlilik” artışı üretirken, derinde iktidar yoğunlaşmasını hızlandırmasıdır. Bu dünyada ekonomi hâlâ çalışır; şirketler gelir elde eder, piyasalar hareket eder, yatırım yapılır. Ancak bu hareketliliğin arkasındaki anlam köklü biçimde değişmiştir. Kâr artık sistemin itici gücü değildir; rant eski biçimiyle tanınmaz hâle gelmiştir. Buna karşılık iktidar, daha önce hiç olmadığı kadar görünmez ama kalıcı biçimde merkezileşir.

Üretim Kârının Tarihsel Çöküşü

Klasik kapitalizmde kâr, üretimin kalbinde doğardı. Daha iyi üretmek, daha hızlı ölçeklemek, daha düşük maliyetle daha yüksek kalite sunmak; bunların hepsi kârın meşru kaynaklarıydı. Risk alan kazanır, verimli olan öne geçer, hatalı karar veren elenirdi. Kâr bu anlamda hem ekonomik bir sinyal hem de ahlaki bir gerekçeydi: *başardın, o yüzden kazandın*.

Post-AGI dünyasında bu mekanizma sistematik olarak aşınır. Çünkü üretim artık rekabetin dar boğazı değildir. AGI destekli otomasyon, fiziksel ve dijital üretimi neredeyse sınırsız ve anlık hâle getirir. Marjinal maliyet sıfıra yaklaşır. “Daha ucuza üretmek” ya da “daha verimli olmak” artık ayırt edici bir avantaj yaratmaz; çünkü herkes aynı araçlara erişebilir ya da erişmek zorunda kalır. Böylece üretimden doğan kâr, tekil başarının ödülü olmaktan çıkar ve **genel bir erozyona** uğrar.

Kârın Akıştan Konuma Dönüşmesi

Bu noktada kâr yok olmaz; ama **yer değiştirir**. Artık bir sürecin sonunda elde edilen akış değil, bir mimarinin yan ürünüdür. Kâr, “ne kadar sattın?” sorusuna değil, “nerede duruyorsun?” sorusuna bağlanır. Hangi platformdan geçildiği, hangi sistemlerin varsayılan kabul edildiği, hangi hedeflerin optimize edildiği; kâr bu konumsal tercihlerden sızar.

Bu yeni düzende kâr, görünür bir ödül olmaktan çok **sessiz bir yan etki** gibidir. Şirketler hâlâ gelir elde eder; fakat bu gelir, üretim becerisinin değil, **erişim mimarisindeki pozisyonun** sonucudur. Böylece kâr küçülür: daha az açıklanabilir, daha az savunulabilir, daha az ilişkilendirilebilir hâle gelir.

Rantın Biçim Değiştirmesi

Tam bu noktada rant sahneye geri döner — ama tanınmayacak bir kılıkla. Klasik rant, kıt kaynaklara dayanırdı: toprak, maden, lisans, tekel. Görünürdü ve bu yüzden eleştirilebilirdi. Post-AGI dünyasında ise rant, kaynaklardan değil hedeflerden doğar.

Yeni rant türü, sistemin neyi optimize edeceğine karar verme yetkisinden beslenir. Hangi metriklerin önemli sayılacağı, hangi risklerin minimize edileceği, hangi davranışların ödüllendirileceği; bunlar artık teknik tercihler gibi sunulur. Oysa bu tercihler, devasa bir değer aktarım mekanizmasıdır. Buna “hedef rantı” demek yerindedir.

Bu rant türü özellikle güçlüdür; çünkü görünmezdir. Kimse “kaynağı gasp etmiyor” gibi görünür. Sadece “sistemi daha iyi çalıştırıyordu”. Rant artık hukuki bir ayrıcalık değil, algoritmik bir varsayılan olarak işler.

Post-AGI ekonomisinin en sarsıcı yönlerinden biri, rantın ahlaki statüsünün değişmesidir. Üretim kârı çöktükçe, sistemin sürdürülebilirliği rant benzeri gelir biçimlerine bağımlı hâle gelir. Platform ücretleri, erişim lisansları, öncelik hakları, standart dayatmaları; bunların hepsi sistemin “bakım maliyeti” gibi sunulur.

Böylece rant, eleştirilen bir sapma olmaktan çıkar; **işleyişin zorunlu bedeli** hâline gelir. Toplum artık şunu ayırt edemez: Bu gelir gerçekten gerekli mi, yoksa sadece konumu korumak için mi üretiliyor? Üretimle kıyaslama yapacak bir ölçüt kalmadığı için, rant eleştirisi sessizleşir.

Kâr–Rant Ayrımının Çözülmesi

Bu süreçte klasik iktisadın en temel ayrımlarından biri anlamsızlaşır: kâr mı, rant mı? Post-AGI’de bu ikisi aynı zeminde erir. Her ikisi de **erişimden türeyen gelirler** hâline gelir. Ne emekle ne riskle ne de üretimle net biçimde ilişkilendirilebilirler.

Bu durum ekonomik olmaktan çok siyasal bir sorundur. Çünkü gelir vardır ama gerekçesi belirsizdir. Kazanç sürer ama meşruiyet üretmez. İnsanlar “neden ben değil de o?” sorusuna tatmin edici bir cevap alamaz. Sistem çalışır; fakat ahlaki dili çöker.

Kâr küçülürken, rant biçim değiştirirken; **iktidar artar**. Çünkü iktidar artık paranın miktarında değil, **erişimin mimarisinde** yoğunlaşır. Kimlerin hangi sistemlere girebileceği, hangi hızda, hangi koşullarla ve hangi öncelikle hareket edebileceği; bunlar ekonomik değil, yönetsel kararlardır.

Post-AGI iktidarı, zorlamaz; düzenler. Yasaklamaz; sıralar. Dışlamaz; geciktirir. Bu nedenle dirençle karşılaşmaz. İktidarın en saf hâli burada ortaya çıkar: görünmeden işleyen, itiraz üretmeyen, ama kalıcı olan bir güç.

Sonuç: Sessiz Ama Derin Bir Dönüşüm

Post-AGI ekonomisi, ne klasik kapitalizmin devamıdır ne de onun basit bir çöküşü. Daha çok, uzun süredir biriken çatlakların **yapısal bir yeniden düzenlenmesidir**. Kâr küçülür çünkü üretim anlamını yitirir. Rant biçim değiştirir çünkü kıtlık hedeflere taşınır. Ama iktidar artar; çünkü artık doğrudan değil, mimari üzerinden işler. Ve belki de en tehlikelisi şudur: Bu dönüşüm dramatik değildir. Kriz gibi yaşanmaz. Devrim gibi hissedilmez. Ekonomi işlemeye devam eder. İnsanlar alışır. Ama alışılan şey, **gerekçesiz bir düzendir**.

Sol–sağ ayrımı, modern siyasetin en uzun ömürlü zihinsel haritalarından biridir. Sol, eşitsizliği sömürü ve mülkiyet ilişkileri üzerinden okur; sağ ise düzeni piyasa, gelenek ve bireysel sorumluluk çerçevesinde savunur. Her iki taraf da farklı diller konuşur ama aynı varsayımı paylaşır: **iktidarın üretim ve mülkiyet üzerinden işlediği varsayımı**.

Post-AGI dünyasında bu varsayım çöker. Çünkü iktidar artık üretimi kontrol etmekten değil, **erişimi yapılandırmaktan** doğar. Üretim bol, ucuz ve teknik olarak çözüldüğünde; ne sermayenin “üretim araçlarına el koyması” ne de piyasanın “verimli dağıtım” iddiası merkezî açıklama gücünü korur. Sol–sağ tartışma, ortada olmayan bir kavgaanın etrafında dönmeye başlar.

Solun Tıkanması: Sömürü Var Ama İşçi Yok

Klasik sol eleştirisi, sömürüyü emek üzerinden tanımlar. Artı-değer, ücretli emek, üretim sürecindeki tahakküm; bunlar sol düşüncenin anahtar kavramlarıdır. Ancak Post-AGI’de temel sorun şudur: **sömürü devam eder, ama sömürülen emek giderek ortadan kalkar.**

AGI sistemleri değer üretirken insan emeğini ikincilleştirir. İnsan hâlâ sistemin içindedir; ama üretici değil, **erişim bekleyeni** olarak. Bu durumda sol eleştirisi şu soruya cevap veremez: Emek yoksa, sömürü nerede gerçekleşiyor?

Gerçek cevap şudur: Sömürü artık emek üzerinden değil, **erişim hızları, öncelik sıraları ve hedef belirleme yetkileri** üzerinden gerçekleşir. Ancak sol, bu yeni sömürü biçimini kavramakta zorlanır; çünkü ne sendikası vardır ne grevi ne de klasik karşılığı.

Sağ’ın Tıkanması: Piyasa Var Ama Sinyal Yok

Sağ düşünce, piyasanın bilgi taşıdığına inanır. Fiyatlar kıtlığı, riskleri ve tercihleri yansıtır; rekabet verimsizi eler, iyiyi ödüllendirir. Bu anlatı, Post-AGI’de sessizce boşa düşer.

Çünkü fiyatlar artık gerçek kıtlığı temsil etmez. Üretim maliyetleri çöktüğünde, fiyatlar bilgi taşıma işlevini yitirir. Asıl kararlar piyasanın dışında, **kapalı optimizasyon katmanlarında** alınır. Sağ eleştirisi hâlâ “piyasa bozuldu” der; ama piyasanın neden artık merkezî olmadığını açıklayamaz.

Böylece sağ, görünürde işleyen ama içeride karar almayan bir piyasa fikrine tutunur. Sorunun “fazla devlet” ya da “yetersiz rekabet” olduğunu sanır; oysa sorun, **piyasanın artık karar alanı olmaktan çıkmasıdır.**

Post-AGI Dünyasında Yeni İdeolojik Fay Hatları: Neden Sol–Sağ Yetmiyor?

Sanayi toplumu boyunca siyaset, büyük ölçüde tek bir eksen etrafında döndü: üretim. Kim üretiyor, kim çalışıyor, kim kazanıyor, kim sömürülüyor? Sol, bu eksen emek ve eşitsizlik üzerinden okudu; sağ ise piyasa, düzen ve bireysel sorumluluk üzerinden savundu. İki taraf da farklı cevaplar verdi ama aynı soruyu sordu. Bu nedenle sol–sağ ayrımı, yirminci yüzyıl boyunca anlamlıydı.

Post-AGI dünyasında bu ortak soru sessizce geçerliliğini yitiriyor. Çünkü üretim artık temel sorun olmaktan çıkıyor. Makineler, algoritmalar ve otonom sistemler üretimi ucuz, hızlı ve bol hâle getiriyor. İnsan emeği üretim zincirinin merkezinden çekiliyor. Bu durum, sadece ekonomik yapıyı değil, siyasal çatışmanın mantığını da değiştiriyor. Artık temel soru “kim üretiyor?” değil; **“kim sisteme nasıl erişiyor?”** sorusu oluyor.

Bu değişim, klasik sol–sağ eleştirileri tamamen yanlış kılmaz; ama onları **yetersiz** hâle getirir. Çünkü yeni iktidar biçimi, ne mülkiyetin ne de piyasanın merkezinde durur. İktidar artık **erişimin tasarımında** toplanır.

Erişimin Yeni Merkezî Rolü

Post-AGI dünyasında herkes sistemin içindedir. Kimse açıkça dışlanmaz. Haklar kâğıt üzerinde korunur. Ama pratikte insanlar, sistemlere **farklı hızlarda, farklı önceliklerle ve farklı koşullarla** erişir. İşte yeni siyasal gerilim tam burada doğar.

Bu düzenin en ayırt edici özelliği şudur: Yasak yoktur. Ama gecikme vardır. Dışlama yoktur. Ama öncelik kaybı vardır. Baskı yoktur. Ama davranış yönlendirme vardır. Bu nedenle insanlar sistemden kopmaz; fakat sistemle aralarına görünmez bir mesafe girer.

Bu noktada ortaya çıkan ilk ve en temel ideolojik fay hattı, **erişimi yönetenlerle erişime tâbi olanlar** arasındadır. Bir yanda, sistemlerin kapılarını, hızını ve kurallarını belirleyen küçük bir karar verici küme vardır. Diğer yanda ise bu kurallara uyum sağlamak zorunda olan geniş bir çoğunluk. Bu çoğunluk yoksul olmak zorunda değildir; ama **alt hızda** yaşar.

Karar Verenler ile Kararlara Uyumlananlar

Post-AGI dünyasında iktidar, görünürde “ne yapılacağına karar vermek” biçiminde işlemez. Asıl güç, **neyin önemli sayılacağına karar vermekte** toplanır. Hangi hedefler optimize edilecek? Hız mı öncelikli, güvenlik mi, verim mi, istikrar mı? Bu sorular teknik gibi görünür; ama son derece politiktir.

Çoğu insan bu hedefleri belirlemez. Hatta çoğu zaman bu hedeflerin varlığından bile haberdar değildir. Sadece sonuçlarını yaşar. Sistem “tarafsız” gibi görünür; çünkü kimseye doğrudan emir vermez. Ama herkesin hayatını şekillendirir. Bu durum, klasik siyasal temsil fikrini aşındırır. İnsanlar kendilerini yönetilen değil, **ayarları yapılmış** hisseder.

Bu da ikinci büyük fay hattını doğurur: **karar verenler ile kararlara uyumlananlar** arasındaki ayrım. Bu ayrım ne seçimle ne de klasik temsil mekanizmalarıyla kolayca görünür hâle gelir. Çünkü mesele kim konuşuyor değil; kim ayar yapıyor sorusudur.

Yararlanılan Kaynaklar

- Shoshana Zuboff — The Age of Surveillance Capitalism (2019).
- Nick Srnicek — Platform Capitalism (2017).
- Manuel Castells — The Rise of the Network Society (1996).
- Paul Mason — Postcapitalism: A Guide to Our Future (2015).
- Peter Frase — Four Futures: Life After Capitalism (2016).
- Erik Brynjolfsson & Andrew McAfee — The Second Machine Age (2014).
- Andrew McAfee & Erik Brynjolfsson — Machine, Platform, Crowd (2017).
- Paul Collier — The Future of Capitalism (2018).
- Thomas Piketty — Capital and Ideology (2020).
- Jonathan Haskel & Stian Westlake — Capitalism without Capital (2017).
- Jaron Lanier — Who Owns the Future? (2013).
- George Gilder — Life After Google (2018).
- Kai-Fu Lee — AI Superpowers (2018).
- Nick Bostrom — Superintelligence (2014).
- Ajay Agrawal, Joshua Gans & Avi Goldfarb — The Economics of Artificial Intelligence (2019).
- Bank for International Settlements — merkez bankası dijital paraları (CBDC) ve dijital finans raporları.
- OECD — dijital ekonomi, yapay zekâ ve işgücü dönüşümü raporları.
- World Economic Forum — gelecek işgücü ve teknoloji raporları.
- Türkiye’de dijital devlet uygulamaları, finansal kapsayıcılık, platform ekonomisi ve erişim eşitsizliği üzerine akademik makaleler ve politika raporları.

SONUÇ — Ekonominin Sonundan Medeniyetin Başlangıcına

Bu kitap boyunca savunulan temel tez şuydu: AGI devrimi yalnızca teknolojik bir ilerleme değil, modern ekonominin kurucu varsayımlarını geçersiz kılan bir uygarlık kırılmasıdır. Sanayi devrimi kas gücünü dışsallaştırmış, bilgi devrimi iletişimi hızlandırmış, dijital devrim hesaplamayı ucuzlatmıştı. Ancak AGI, insanın ekonomik sistem içindeki en temel rolünü — karar verme kapasitesini — devralma potansiyeline sahiptir. Bu nedenle yaşanan dönüşüm verimlilik artışı, yeni iş alanları ya da sektör değişimi gibi kavramlarla açıklanabilecek bir değişim değildir. Bu, ekonomik düzenin ontolojik temelinin değişmesidir.

Modern ekonomi, kıtlık üzerine kurulmuş bir düşünce sistemiydi. Değer kıtlıktan doğuyor, fiyat kıtlığı yansıtıyor, çalışma kıtlıkla mücadele etmenin aracı olarak görülüyordu. Oysa AGI çağında üretim maliyetinin sıfıra yaklaşması, bilgi üretiminin otomatikleşmesi ve karar süreçlerinin makineleşmesi, kıtlık mantığını aşındırmaktadır. Bu durum yalnızca ekonomik dengeleri değil, insanın varoluşsal konumunu da dönüştürmektedir. İnsanlık tarihinde ilk kez üretim kapasitesi insan emeğine bağlı olmaktan çıkabilir. Bu ihtimalin kendisi bile ekonomi düşüncesinin sınırlarını zorlamaktadır.

Bu dönüşümün ilk sonucu emek kavramının çözülmesidir. Modern toplum, emeği yalnızca gelir kaynağı değil, aynı zamanda kimlik, statü ve toplumsal aidiyetin temeli olarak görmüştü. Çalışmak yalnızca ekonomik bir faaliyet değil, ahlaki bir zorunluluktur. AGI çağında ise üretimin insan emeğine olan bağımlılığı zayıfladıkça, çalışmanın anlamı da belirsizleşmektedir. “Ne iş yapıyorsun?” sorusu yerini “toplum içinde rolün nedir?” sorusuna bırakabilir. Bu değişim yalnızca iş piyasasını değil, insanın kendini tanımlama biçimini dönüştürecektir.

Emek merkezli düzenin çözülmesi, gelir dağılımı ve mülkiyet yapılarında da köklü değişimlere yol açmaktadır. Üretim araçlarının giderek veri, model ve hesaplama altyapılarında yoğunlaşması, ekonomik gücün sınırlı aktörlerin elinde toplanmasına neden olabilir. Bu durum klasik kapitalizmin ötesinde yeni bir güç geometrisi yaratmaktadır. Sermaye artık fabrikalar ve makinelerden çok algoritmalar, platformlar ve enerji altyapıları üzerinde yoğunlaşmaktadır. Böyle bir sistemde eşitsizlik yalnızca gelir farkı olarak değil, erişim farkı olarak ortaya çıkar. Ekonomik katılım, hukuki haklardan çok teknik altyapılara bağlı hâle gelir.

Bu bağlamda kitapta geliştirilen “erişim vatandaşlığı” kavramı, post-AGI toplumunun temel siyasal biçimlerinden biri olarak ortaya çıkmaktadır. Hakların varlığı ile haklara erişim arasındaki fark giderek açılmaktadır. Vatandaşlık statüsü hukuken eşit kalırken, pratikte erişim hızları, öncelik sıraları ve teknik koşullar toplumsal konumu belirlemektedir. Dışlama yerini gecikmeye, yasak yerini öncelik kaybına bırakmaktadır. Bu yeni eşitsizlik biçimi görünmez olduğu için daha kalıcı ve daha zor sorgulanabilir bir nitelik taşır.

Erişim temelli toplumda ekonomik güç ile siyasal güç arasındaki ilişki de dönüşmektedir. Karar süreçleri giderek algoritmik sistemlere devredildikçe, demokratik katılımın doğası değişmektedir. Siyasal haklar ortadan kalkmaz; fakat siyasal etki kapasitesi erişim kanallarına bağımlı hâle gelir. Böyle bir ortamda vatandaşlık, temsil üzerinden değil, sistemlere bağlanabilme kapasitesi üzerinden tanımlanabilir. Bu durum modern demokrasinin kurucu varsayımlarını yeniden düşünmeyi gerektirmektedir.

AGI devriminin en derin etkilerinden biri bilgi alanında ortaya çıkmaktadır. Bilginin üretimi otomatikleşirken, bilginin değeri ve güvenilirliği tartışmalı hâle gelmektedir. Herkesin bilgi üretebildiği bir dünyada otorite kavramı zayıflar, doğruluk belirsizleşir ve epistemik güven krizi ortaya çıkabilir. Bu durum üniversitelerin, uzmanlığın ve bilimsel otoritenin rolünü yeniden tanımlamayı zorunlu kılar. Bilgi üretimi merkezi kurumlardan dağınık sistemlere kayarken, toplumsal güvenin nasıl yeniden kurulacağı post-AGI toplumunun temel sorunlarından biri olacaktır.

Üniversitelerin dönüşümü bu sürecin sembolik göstergelerinden biridir. Tarih boyunca bilgi üretimi, meslek eğitimi ve statü dağıtımını işlevlerini üstlenen üniversiteler, AGI çağında bu rollerin önemli bir bölümünü kaybedebilir. Bilgi üretiminin otomatikleşmesi, meslek eğitiminin işlevsizleşmesi ve diplomanın ekonomik değerinin azalması, üniversiteleri ekonomik kurumlar olmaktan çıkarıp kültürel ve etik tartışma alanlarına dönüştürebilir. Bu dönüşüm üniversiteyi zayıflatmak yerine medeniyet içindeki rolünü değiştirebilir.

AGI çağında insanın değeri meselesi de yeniden tanımlanacaktır. Modern ekonomik sistem insan değerini üretkenlik üzerinden ölçmüştü. Ancak üretimin makineler tarafından gerçekleştirildiği bir

dünyada bu ölçüt geçerliliğini yitirir. İnsan değeri bilinç sahibi olmak, deneyim üretmek, ilişki kurmak ve var olmak gibi ontolojik temellere dayanabilir. Böyle bir dönüşüm insan hakları anlayışını bile değiştirebilir. Hakların kaynağı ekonomik katkı değil, varoluşun kendisi olarak yeniden düşünülmek zorunda kalabilir.

Bu noktada toplumun ahlaki yapısı belirleyici olacaktır. Çalışmadan yaşamının kabul edilebilir olup olmadığı, üretmeyen bireyin toplumsal değeri ve katkı kavramının nasıl tanımlanacağı gibi sorular ekonomik değil normatif sorulardır. AGI ekonomisinin sürdürülebilirliği, yalnızca teknolojik gelişmelere değil, toplumun bu yeni ahlaki çerçeveyi kabul etme kapasitesine bağlıdır. Ekonomik dönüşümden daha zor olan şey, değer sisteminin dönüşümüdür.

Post-AGI toplumunun bir diğer önemli özelliği bollukla yaşama zorunluluğudur. İnsanlık tarihi boyunca temel sorun kıtlıkla mücadeleydi. Ancak üretim kapasitesinin neredeyse sınırsız hâle geldiği bir dünyada temel sorun bolluğun yönetimi olacaktır. Bolluk eşitlik getirmez; aksine yeni eşitsizlik biçimleri yaratabilir. Bolluğun yarattığı anlam krizi, statü kaybı ve yönsüzlük duygusu, ekonomik sorunlardan daha derin toplumsal gerilimlere yol açabilir.

Bu bağlamda ideolojik sistemler de dönüşmektedir. Geleneksel sol-sağ ayrımı emek-sermaye ilişkisine dayanıyordu. Ancak emek piyasasının çözülmesi ve piyasa sinyallerinin zayıflaması, bu ayrımı anlamsızlaştırmaktadır. Yeni ideolojik fay hatları üretim araçları etrafında değil, erişim kanalları, karar süreçleri ve teknolojik altyapılar etrafında şekillenebilir. Geleceğin politik tartışmaları gelir dağılımından çok erişim düzeni üzerine odaklanabilir.

Kitap boyunca vurgulanan bir diğer önemli nokta, AGI devriminin sessiz doğasıdır. Tarihsel dönüşümler genellikle açık çatışmalar ve dramatik kırılmalarla gerçekleşmiştir. Oysa AGI devrimi, günlük hayatın akışı içinde yavaş ve fark edilmeden ilerleyebilir. İşlerin kaybolması yerine dönüşmesi, hakların kaldırılması yerine erişimin sınırlanması, kararların yasalar yerine sistemler tarafından verilmesi, bu dönüşümü görünmez kılar. Ancak bu sessizlik, dönüşümün derinliğini azaltmaz; aksine güçlendirir.

Bu nedenle post-AGI dünyasının en büyük sorusu ekonomik değil felsefidir. İnsan neden vardır? İnsanlık üretim zorunluluğundan kurtulduğunda, varoluşun anlamı nasıl tanımlanacaktır? Bu soru ekonomi teorisinin sınırlarını aşar ve uygarlık teorisinin alanına girer. AGI devrimi insanı gereksiz hâle getirmez; fakat insanın kendini yeniden tanımlamasını zorunlu kılar.

Bu yeniden tanımlama, modern tarihin en büyük dönüşümü olabilir. İnsan ilk kez üretim merkezli olmayan bir uygarlıkta yaşayabilir. Bu durum insanın evrimsel rolünü, toplumsal kurumların yapısını ve medeniyetin yönünü değiştirebilir. Ekonominin sonu, insanlığın sonu değil; insanın kendisi hakkında yeni bir anlayışın başlangıcı olabilir.

Sonuç olarak bu kitap bir felaket senaryosu değil, bir dönüşüm çağının haritasını sunmaktadır. AGI çağının getireceği riskler kadar fırsatlar da vardır. İnsanlık ilk kez zorunluluk ekonomisinden özgürlük ekonomisine geçme ihtimaliyle karşı karşıyadır. Ancak özgürlük, yönsüzlük anlamına da gelebilir. Bu nedenle post-AGI dünyasının temel meselesi teknolojiyi geliştirmek değil, onunla nasıl yaşayacağımızı belirlemektir.

Ekonomi sona erdiğinde geriye ne kalır? İnsan, toplum ve anlam. Bu üç alanın yeniden düşünülmesi, post-AGI çağının asıl görevi olacaktır. Çanlar iktisat için çalarken, belki de yeni bir medeniyet anlayışının doğuşunu haber vermektedir.